

## STRESZCZENIA

Marek ANGOWSKI<sup>1</sup>

Tomasz KIJEK<sup>2</sup>

### SEGMENTACJA NABYWCÓW NA PODSTAWIE ANALIZYCZYNNIKÓW WPLYWAJĄCYCH NA WYBÓR PRODUKTÓW ŻYWNOŚCIOWYCH

Segmentacja rynku jest kluczowym etapem procesu projektowania strategii marketingowej każdego zorientowanego rynkowo przedsiębiorstwa, ponieważ stanowi podstawę wyboru docelowego nabywcy. Podstawowym celem segmentacji jest analiza struktury rynku ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb klientów, którzy ten rynek tworzą. Dlatego też, precyzyjna wiedza o kliencie stanowi więc punkt wyjścia do przeprowadzenia segmentacji. W związku z tym kluczowe jest dokładne zidentyfikowanie i poznanie czynników wpływających na zachowania klientów. W wyniku właściwie przeprowadzonej segmentacji przedsiębiorstwo może przygotować konkurencyjną ofertę marketingową, dostosowaną do oczekiwań określonej grupy konsumentów przy efektywnym wykorzystaniu swoich zasobów.

Głównym celem publikacji jest przedstawienie możliwości wykorzystania metody grupowania k-średnich w procedurze segmentacji nabywców na rynku owoców i warzyw. W analizach statystycznych użyto wyniki badań sondażowych, z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety, przeprowadzonych w 2016 roku na grupie 358 studentów. Do opracowania profilu nabywcy zastosowano analizę głównych składowych.

W wyniku zastosowania metody k-średnich autorzy wyodrębnili sześć względnie jednorodnych grup badanych nabywców na rynku owoców i warzyw. Zidentyfikowane grupy są na tyle zróżnicowane, że można zaproponować w oparciu o ich postawy i zachowania sprofilowane strategie marketingowe.

**Słowa kluczowe:** segmentacja rynku, metoda k-średnich, analiza głównych składowych, produkty żywnościowe.

### BUYERS SEGMENTATION BASED ON THE ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING SELECTION OF THE PRODUCT IN THE FOOD MARKET

Market segmentation is the key stage of a marketing strategy development process. It results from the fact that the market segmentation is a starting point of the target consumer choice for every market-driven enterprise. The main aim of the segmentation is to analyze consumers' needs which create a market. The initiation of any segmentation process builds on knowledge about a client. It is, therefore, crucial for the precise identification and examination of factors affecting consumers' behaviors. As a result of the right segmentation, the enterprise, using effectively its resources, can create the competitive marketing proposition adapted to expectations of a particular group of consumers.

The main purpose of the paper is to present the possibilities of using the k-means method to conduct the customers segmentation in the fruits and vegetables market. The results of a questionnaire survey on the group of 356 students conducted in 2016 were used in statistical analyses. In order to find a consumer profile the principal component analysis was employed. The k-means method allowed the authors to find six homogenous groups of consumers in the fruits and vegetables market. The identified groups are so heterogeneous that it is possible to profile marketing strategies on the basis of customers attitudes and behaviors.

**Keywords:** market segmentation, k-means method, principal component analysis, food products.

DOI: 10.7862/rz.2017.hss.40

*Przesłano do redakcji: lipiec 2017 r.*

*Przyjęto do druku: wrzesień 2017 r.*

<sup>1</sup> Dr Marek Angowski, Katedra Zarządzania i Marketingu, Wydział Agrobiotechnologii, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie.

<sup>2</sup> Dr hab. Tomasz Kijek, Wydział Ekonomiczny, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie.

## ПРОФЕСИОНАЛИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ: ВЫЗОВЫ ФОРМИРОВАНИЮ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ

В статье исследуются основные подходы к профессионализации государственной службы в контексте глобальных социальных трансформаций. Систематизированы и обобщены концептуальные основы возникновения, становления и поддержки стратегического видения развития общества под влиянием глобализации. Теоретически обоснована и описана функция стратегического планирования социального развития как специфическое направление профессионализации института государственной службы в контексте социальных изменений. Подана авторская позиция относительно научных предпосылок формирования стратегической компетентности на государственной службе. Проанализированы теоретико-методологические основы современного понимания стратегической компетентности в целом, и стратегической компетентности государственных служащих в частности, с учетом сложности и многоуровневости современных административных систем.

В статье особое внимание уделено парадигмам государственной службы. Охарактеризованы особенности трансформации идеологии управления кадровым потенциалом и человеческими ресурсами в современных комплексных административных системах. Раскрыто понятие «управления социальными изменениями» как основы поддержки и обеспечения формирования стратегической компетентности в управлении персоналом органов публичной власти на современном этапе государственного строительства в Украине. Доказано, что социальное проектирование в деятельности государственных служащих является рефлексией на изменения мировоззрения общества и его морально-этических ценностей. На этой основе установлена и аргументирована необходимость применения основных технологий развития кадрового потенциала, таких как профессиональная мобильность и кадровая ротация, а также мотивация к развитию коммуникационной составляющей стратегической компетентности государственных служащих.

**Ключевые слова:** государственное управление, государственная служба, глобализация, стратегический менеджмент, стратегическая компетентность государственных служащих.

## PROFESSIONALIZATION OF THE STATE SERVICE IN THE GLOBALIZATION CONDITIONS: CHALLENGES FORMING STRATEGIC COMPETENCE

The main approaches to the public service professionalization in the context of the global social transformations are analyzed in this article. The principles of the emergence, formation and maintains of a strategic vision of the society's development under the influence of globalization are systematized and generalized. The strategic planning function of social development is theoretically justified and described as a specific trend of public service professionalization under the global social changes. The author's position on the scientific prerequisites for the formation of public service strategic competence is submitted. The theoretical and methodological basis to the modern understanding of strategic competence in general, and the strategic competence of public servants in particular, in the modern complex and multilevel administrative systems are analyzed.

The article focuses on the paradigms of the public service. Peculiarities of the ideology transformation in the human resource management in modern complex administrative systems are characterized. The concept "management of social changes" as a basis for supporting and providing the formation of strategic competence in the personnel management of public authorities at the present stage of Ukrainian state-building is defined. It is proved that social design in the activities of public servants is a reflection on the changes in the world outlook of society and its moral, ethical values. On this base, there was established and substantiated the need to apply the basic technologies of human resource development, such as motivation to develop the communication component of the strategic competence of public servants.

**Keywords:** public administration, public service, globalization, strategic management, strategic competence of public servants.

## PROFESJONALIZACJA SŁUŻBY PUBLICZNEJ W WARUNKACH GLOBALIZACJI: WYZWANIA WOBEC KSZTAŁTOWANIA KOMPETENCJI STRATEGICZNYCH

Artykuł omawia główne podejścia do profesjonalizacji służby publicznej w kontekście globalnych transformacji społecznych. Konceptyjne podstawy powstawania, tworzenia i wspierania strategicznej wizji rozwoju społeczeństwa pod wpływem globalizacji są usystematyzowane i uogólnione. Funkcja planowania strategicznego rozwoju społecznego jest teoretycznie uzasadniona i opisana jako konkretny kierunek profesjonalizacji instytucji służby cywilnej w kontekście zmian społecznych. Przedstawiono pozycję autora w kwestii przesłanek naukowych dla

<sup>3</sup> Olga Antonova – docent, dr nauk zarządzania państwem, sekretarz naukowy, docent Katedry Administracji Publicznej i Samorządów Lokalnych Dniepropietrowskiego Regionalnego Instytutu Zarządzania Państwem (filia Narodowej Akademii Zarządzania Państwem przy Prezydencie Ukrainy), e-mail: o.v.antonova@vidr.dp.ua, max-antonova@gmail.com; adres: Ukraina, 49044, г. Днепропетровск, ул. Гоголя, 29, к. 215.

kształtowania kompetencji strategicznych służby publicznej. Dokonano analizy teoretyczno-metodologicznych podstaw współczesnego rozumienia kompetencji strategicznych w ogóle, oraz kompetencje strategiczne urzędników w szczególności, biorąc pod uwagę złożoność i wielopoziomowość nowoczesnych systemów administracyjnych. Artykuł koncentruje uwagę na paradygmatach służby publicznej. Scharakteryzowano cechy transformacji ideologii zarządzania potencjałem kadrowym i zarządzania zasobami ludzkimi w nowoczesnych złożonych systemach administracyjnych. Podano pojęcie „zarządzania zmianami socjalnymi” jako podstawę do wspierania i zapewniania kształtowania strategicznych kompetencji w zakresie zarządzania personelem władz publicznych na obecnym etapie budowania państwa na Ukrainie. Udowodniono, że projektowanie socjalne w działaniach urzędników państwowych jest refleksją nad zmianami w światopoglądzie społeczeństwa oraz jego wartości moralnych i etycznych. Na tej podstawie ustalono i uzasadniono potrzebę zastosowania podstawowych technologii rozwoju zasobów ludzkich, takich jak mobilność zawodowa i rotacja personelu, a także motywację do opracowania komponentu komunikacyjnego strategicznych kompetencji urzędników służby cywilnej.

**Słowa kluczowe:** administracja publiczna, służba publiczna, globalizacja, zarządzanie strategiczne, kompetencje strategiczne urzędników państwowych.

DOI: 10.7862/rz.2017.hss.41

*Przesłano do redakcji: lipiec 2017 r.*

*Przyjęto do druku: wrzesień 2017 r.*

## THE IMPACT OF COAL MINING REDUCTION ON THE ENERGY MIX OF POLAND

The article is aimed at assessing the impact of reducing coal mining on the energy mix of Poland. Taking into account the current economic situation in the mining industry and its key role in the raw material economy of the country, the authors have attempted to assess the impact of the reduction the size or abandoning the production of hard coal mining in Poland on the situation in domestic energy sector and to present some of the resulting consequences. It is important that the share of coal in the national energy mix decreases each year, mainly in favor of natural gas and renewable energy sources. The wind power share in energy systems is increasing each year. This situation takes place both worldwide and in Poland. This development is a result of introducing requirements dictated by the conduct of climate policy. The energy solutions, which have a positive impact on the environment and climate change are mainly supported. However, it should be noted that in 2015 more than 50% of electricity was generated from burning hard coal in power generation plants. The vast majority of Polish power plants are hard coal fired power plants. A much smaller number are power plants powered by another type of fuel, including power plants powered by renewable energy sources. Currently, new capacities based on this fuel, i.e.: Koźienice, Jaworzno, and Opole power plants, are being built. The abovementioned conditions and the results of detailed analysis indicate that hard coal will continue to be used in Poland for many years.

**Keywords:** coal mining, electricity production, energy mix, forecasts.

### WPLYW OGRANICZENIA WYDOBYCIA WĘGLA KAMIENNEGO W POLSCE NA MIX ENERGETYCZNY KRAJU

Przedmiotem artykułu jest ocena wpływu ograniczenia wydobycia w polskim górnictwie węgla kamiennego na krajowy miks energetyczny. Mając na uwadze obecną sytuację ekonomiczną branży górniczej oraz jej nadrzędną rolę w kształtowaniu gospodarki surowcowej kraju autorzy podjęli próbę analizy wpływu ograniczenia bądź rezygnacji z wydobycia węgla kamiennego z zasobów krajowych na sytuację w sektorze energetycznym w Polsce oraz przedstawili wybrane konsekwencje z tym związane. Istotne jest, że udział tego surowca w krajowym miksie energetycznym z roku na rok maleje, głównie na rzecz gazu ziemnego i odnawialnych źródeł energii. W skali światowej, jak i krajowej obserwowany jest wzrost udziału energetyki wiatrowej w strukturze energetycznej. Rozwój ten jest w głównej mierze skutkiem wprowadzania wymogów dyktowanych prowadzeniem polityki klimatycznej. W głównej mierze wspierane są rozwiązania mające pozytywny wpływ na środowisko i zmiany klimatu. Należy jednak zauważyć, że w 2015 roku ponad 50% energii elektrycznej pochodziło ze spalania węgla kamiennego w energetyce. Zdecydowana większość polskich elektrowni to elektrownie zasilane właśnie węglem kamiennym. Znacznie mniejszą ilość stanowią elektrownie zasilane innym rodzajem paliwa, w tym również elektrownie zasilane odnawialnymi źródłami energii. Obecnie budowane są również nowe moce wytwórcze oparte na tym paliwie kopalnym, tj. Koźienice, Jaworzno, Opole. Te przesłanki, jak również wyniki szczegółowych analiz wskazują, że węgiel kamienny będzie użytkowany w Polsce jeszcze przez wiele lat.

**Słowa kluczowe:** wydobycie węgla, produkcja energii elektrycznej, miks energetyczny, prognozy.

DOI: 10.7862/rz.2017.hss.42

*Przesłano do redakcji: kwiecień 2017 r.*

*Przyjęto do druku: wrzesień 2017 r.*

---

<sup>4</sup> Dr hab. inż. Lidia Gawlik, Mineral and Energy Economy Research Institute, Polish Academy of Sciences, prof. IGSMiE PAN, 31-261 Krakow, Wybickiego 7; e-mail: lidia.gawlik@min-pan.krakow.pl.

<sup>5</sup> Dr inż. Dominik Kryzia, Mineral and Energy Economy Research Institute, Polish Academy of Sciences, 31-261 Krakow, Wybickiego 7; e-mail: kryzia@min-pan.krakow.pl.

<sup>6</sup> Mgr inż. Monika Peplowska, Mineral and Energy Economy Research Institute, Polish Academy of Sciences, 31-261 Krakow, Wybickiego 7; e-mail: monika@min-pan.krakow.pl.

## SELF-ESTEEM OF MANAGER IN THE LIGHT OF DECLARATIVE RESEARCH

This article is an introduction to a wider research project aimed at analyzing managers' self-esteem in context of their personality, cognitive and social competency determinants. Adequate self-esteem is critical for managers effective performance. There are significant differences between high and low self-esteem in terms of persistence and activity levels. Self-esteem persons face openly challenges while the low self-esteem ones are primarily oriented towards avoiding failure. Self-esteem is also associated with susceptibility to risk and decision-making in management. Although it has been the subject of research for more than one hundred years few reliable measurement tools are available.

In the present study an attempt was made to determine which personality and social competency variables are significant predictors of self-reported self-esteem. Ninety researched subjects were working either for corporations or SME sector as managers. Rosenberg Self-Esteem Scale, NEO-FFI (personality factors) by Costa, McCrae, and the Social Competency Profile by Matczak and Martowska were used. Curvilinear relationship between self-esteem and age was found. Contrary to expectations women did not score higher on self-esteem than males. Hierarchical stepwise regression analysis revealed neuroticism as major and social resourcefulness as a secondary significant variable explaining self-esteem in Polish managers.

**Keywords:** explicit and implicit self-esteem, managers, Poland.

### SAMOOCENA MENEDŻERA W ŚWIETLE BADAŃ DEKLARATYWNYCH

Artykuł stanowi wstęp do szerszego projektu badawczego, którego celem jest analiza samooceny menedżerów w kontekście ich osobowości, uwarunkowań kompetencji poznawczych i społecznych. Odpowiednia samoocena ma kluczowe znaczenie dla skuteczności menedżerów. Istnieją znaczne różnice pomiędzy wysoką i niską samooceną pod względem wytrwałości i poziomu aktywności. Osoby z wysoką samooceną stają wobec otwartych wyzwań, podczas gdy osoby z niską samooceną są zorientowane przede wszystkim na unikanie porażki. Poczucie własnej wartości wiąże się również ze skłonnością do ryzyka oraz z podejmowaniem decyzji w zarządzaniu. Mimo że jest ona przedmiotem badań od ponad stu lat, dostępnych jest zaledwie kilka niezawodnych narzędzi pomiarowych.

W prezentowanym badaniu podjęto próbę określenia, które zmienne osobowościowe i kompetencji społecznych są znaczącymi predyktorami samooceny. Próbę badawczą stanowili menedżerowie pracujący w korporacjach lub w sektorze MSP. Wykorzystano Skalę Samooceny Rosenberga, NEO-FFI (czynniki osobowości) autorstwa Costy, McCrae i Profil Kompetencji Społecznych PROKOS Matczak i Martowskiej. Odkryto krzywoliniową relację między poczuciem własnej wartości a wiekiem. Wbrew oczekiwaniom kobiety nie osiągnęły wyższego poziomu samooceny niż mężczyźni. Hierarchiczna analiza regresji krokowej ujawniła neurotyczność jako główną i społeczną zaradność jako wtórna istotną zmienną wyjaśniającą samoocenę u polskich menedżerów.

**Słowa kluczowe:** jawna i utajona samoocena, menedżerowie, Polska.

DOI: 10.7862/rz.2017.hss.43

*Przesłano do redakcji: wrzesień 2017 r.*

*Przyjęto do druku: wrzesień 2017 r.*

---

<sup>7</sup> Agata Gierczak, PhD, Faculty of Management, Rzeszow University of Technology, Poland, Al. Powstańców Warszawy 8, 35-959 Rzeszow (Author for correspondence: e-mail: [agatag@prz.edu.pl](mailto:agatag@prz.edu.pl))

<sup>8</sup> Piotr Olaf Żylicz, Associate Professor, Department of Management, Faculty of Arts and Social Sciences, SWPS University of Social Sciences and Humanities, Chodakowska 19/31, 03-815 Warsaw, e-mail: [ozylicz@swps.edu.pl](mailto:ozylicz@swps.edu.pl)

## WPŁYW ROZWOJU MIAST NA BEZPIECZEŃSTWOMIESZKAŃCÓW

W związku z tym, że cel podjętego tematu artykułu ma wykazać, jak rozwój miasta wpływa na bezpieczeństwo, autor podjął się przeprowadzenia badań i porównania ich ze statystykami oraz badaniami, które były prowadzone w minionej dekadzie XXI wieku. Nie jest to łatwy temat, choć na pozór by się tak mogło wydawać. Miasto ze swoją infrastrukturą ewaluje, jak i wszystko wokół niego, dzisiejsza rzeczywistość wyprzedza proces przewidywalności lat ubiegłych. Zmieniają się zagrożenia, zmienia się szeroko rozumiane bezpieczeństwo, które wraz z miastami systematycznie i permanentnie ulega zmianom. Artykuł bazuje na opracowaniach i badaniach własnych, a przedstawione dane liczbowe czy schematy dotyczą kilku wybranych losowo miast – przywołane są dla celów porównawczych i weryfikacji wiedzy dostępnej w literaturze przedmiotu. W artykule znajdują się wybrane cytowane opracowania zwarte, akty prawne, źródła internetowe, dane statystyczne oraz artykuły zamieszczone w specjalistycznych periodykach oraz, co istotne, własna wiedza i doświadczenie zawodowe. Posiadanie informacji o obszarze oddziaływań na rozwój miast i ich bezpieczeństwo pozwala zaproponować działania w tym zakresie i umiejętnie wykorzystać pozyskaną wiedzę. Zdobyte doświadczenia oraz wiedza praktyczna z wymienionych obszarów pozwalają wnioskować, że wiedza i literatura fachowa musi podlegać stałej modyfikacji i weryfikacji. W sposób ciągły zwiększa się zapotrzebowanie na sam proces bezpieczeństwa, który z reguły łączy się z innymi dziedzinami nauk.

**Słowa kluczowe:** rozwój miast, rodzaje zagrożeń, bezpieczeństwo mieszkańców.

### THE IMPACT OF URBAN DEVELOPMENT ON THE SAFETY OF CITY RESIDENTS

The objective of the article is to demonstrate how development of the city affects safety. The author has conducted the research and compared it with the statistics and studies which have been published over the past decade. Even though it might appear differently, this is not an easy and straightforward topic to present. The city with its infrastructure expands constantly, similarly everything around it. Today's reality is more ahead than the capability to predict. Risks change, the broad notion of safety changes, which, together with the towns and cities themselves, systematically and permanently change.

The article is based on the available studies and own research of the author. Figures and diagrams presented relate to a few randomly selected cities. They are cited for a purpose of comparison and verification of knowledge which is available in the literature of the subject. Within this article there is a large number of data about and sources included. Among others, it is worth mentioning: legal acts, current internet sources, statistical data, and references to other articles published in specialized periodicals and, what is more important, professional experience and knowledge of the author. Information about the impacts on the development of cities and their safety allows to propose respective activities in this field and to use acquired knowledge accordingly.

Gained experience and practical knowledge allow to conclude that knowledge and literature should be the subject of constant verification and modification. Continuously, the demand on the security processes increases and it is more and more in connection with other areas of science.

**Keywords:** urban development, risks, safety of residents, security.

DOI: 10.7862/rz.2017.hss.44

*Przesłano do redakcji: kwiecień 2017 r.*

*Przyjęto do druku: wrzesień 2017 r.*

---

<sup>9</sup> Dr hab. Zbigniew Grzywna, prof. AJD, zastępca dyrektora Instytutu Nauk Społecznych i Bezpieczeństwa Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie, ul. Zbierskiego 2/4, 42-200 Częstochowa; tel. 600 175 365; e-mail: zbyszek2802@wp.pl.

## ROLA CENTRALNEGO BIURA ŚLEDZCZEGO POLICJI W WALCE Z PRZESTĘPCZOŚCIĄ ZORGANIZOWANĄ. ZARYS PROBLEMATYKI FUNKCJONOWANIA SŁUŻBY

Celem artykułu jest zaprezentowanie Centralnego Biura Śledczego Policji jako służby właściwej w zakresie rozpoznawania, zwalczania i przeciwdziałania przestępczości zorganizowanej. Z uwagi na trudności eksplanacyjne związane z nieostrością pojęcia „przestępczość zorganizowana”, podjęta została próba zaprezentowania syntetycznej definicji w oparciu o poszczególne kryteria identyfikujące zjawisko.

We wstępie rozważań zaprezentowana została wykładnia terminologiczna podstawowych pojęć związanych z poruszonym zagadnieniem. Wobec pojawiających się nowych zagrożeń związanych z rozwojem cywilizacyjnym, w tym także technologicznym, zorganizowane grupy przestępcze wykazują aktywność w różnorodnych płaszczyznach życia społecznego. Intensyfikacja działalności zorganizowanych grup przestępczych wpływa zasadniczo na percepcję bezpieczeństwa w efekcie czego państwo podejmuje odpowiednie działania w przedmiocie wykrywania, zwalczania oraz przeciwdziałania tego typu zagrożeniom. W artykule wyznaczono główne obszary działalności zorganizowanych grup przestępczych również w wymiarze statystycznym. Przedstawiono ponadto proces legislacyjny towarzyszący tworzeniu się nowej jednostki oraz główne zmiany przepisów w ustawie o Policji.

Szczególnej uwadze poddano główne obszary działań zorganizowanych grup przestępczych: obszar kryminalny, gospodarczy i narkotykowy. Z uwagi na różnorodność podejmowanych działań przez zorganizowane grupy przestępcze, przedstawiony został katalog zadań niniejszej służby w oparciu o powyższą rodzajowość. Ponadto zaprezentowano zadania funkcjonariuszy Centralnego Biura Śledczego Policji w poszczególnych płaszczyznach działalności zorganizowanych grup przestępczych.

Konstatację powyższych rozważań stanowi próba przedstawienia zasadności powołania do życia omawianej służby z uwagi na dynamicznie rozwijającą się problematykę przestępczości zorganizowanej.

**Słowa kluczowe:** Centralne Biuro Śledcze Policji, przestępczość zorganizowana, przestępczość kryminalna, przestępczość narkotykowa, przestępczość ekonomiczna.

### THE ROLE OF CENTRAL POLICE INVESTIGATION BUREAU IN THE FIGHT AGAINST ORGANIZED CRIME. AN OUTLINE OF THE FUNCTIONING OF THE SERVICE

The aim of this article is to present the Central Police Investigation Bureau as a competent service in the field of identifying, combating and counteracting organized crime. Due to the explanation difficulties associated with the blurred of the term “organized crime” an attempt was made to present a synthetic definition based on individual criteria identifying the phenomenon.

In the foreground the terminological interpretation of the basic concepts related to the subject was presented. In the face of new threats related to the progress of civilization, including technology, organized crime groups show activity in various areas of social life. Intensification of the activities of organized crime groups has a fundamental impact on the perception of security, thereupon the state entertains appropriate actions in the area of detention, combating and counteracting threats. The article identifies the main area of activity of organized crime also in the statistical dimension. Moreover, the legislative process related to the creation of the new unit and the main changes in the law of the Police act was presented.

Particular attention has been paid to the main areas of activities of organized crime groups: criminal, economic and drugs. Due to the variety of activities undertaken by organized crime groups, the catalog of the tasks of this service was presented on the above generic type. Furthermore, the tasks of officers of the Central Police Investigation Bureau in particular levels of activities of organized criminal groups were presented. The conclusion of the above considerations is an attempt to present the validity of creating the service in due to the dynamic developing problem of organized crime.

**Keywords:** Central Police Investigation Bureau, crime groups: criminal, economic and drugs.

DOI: 10.7862/rz.2017.hss.45

*Przesłano do redakcji: luty 2017 r.*

*Przyjęto do druku: wrzesień 2017 r.*

---

<sup>10</sup> Mgr Anna Maria Hernacka, doktorantka Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy, Wydział Humanistyczny, kierunek: Nauki o polityce.

## ПРОВЕРКА ТОЧНОСТИ ОЦЕНКИ СТАНДАРТНЫХ ОПЦИОНОВ НА АКЦИИ, ПОЛУЧЕННОЙ НА ОСНОВЕ МЕТОДА МОНТЕ–КАРЛО

Статья посвящена алгоритму генерации случайной цены базового актива опциона, с помощью метода Монте–Карло. Представлена пошаговая схема оценки стоимости опциона, которая была применена к опциону, выставленному на акции трех украинских предприятий. Проведена оценка точности метода Монте–Карло, путем сравнения полученных результатов с оценкой опционов по методу Блэка–Шоулза. Особое внимание в настоящей работе сконцентрировано на использовании математических методов и моделей в процессе оценивания опционов, которые могут использоваться в управлении различными видами рисков. Хозяйственные субъекты чаще всего используют опционы с целью ограничения ценового и валютного риска, по отношению к занятой либо будущей позиции на рынке спот. Такое управление рисками называют хеджированием позиций. Опционы могут также использоваться другими субъектами, в частности финансовыми институтами и инвесторами. Опционные стратегии особенно популярны среди финансовых инвесторов, которые составляют свои портфели из акций разных эмитентов. В этом случае используются опционы, выставленные на цены акций либо на фондовые индексы. Независимо от цели использования опционов, их цены являются затратами на построение стратегий управления риском. Поэтому каждый участник срочного рынка пытается минимизировать издержки связанные с управлением риском. В связи с этим, понимание процесса формирования цены опциона, способов его оценивания и возможностей выбора его параметров являются актуальными для тех финансовых менеджеров, которые применяют активный подход к управлению рисками на предприятии или в учреждении.

**Ключевые слова:** управление риском, деривативы, опционы, функция выплаты, опционная премия, хеджирование.

### CHECK THE ACCURACY OF STANDARD STOCK OPTIONS VALUATION RECEIVED ON THE BASIS OF MONTE CARLO METHOD

The article is devoted to the algorithm for generating the random price of the option underlying asset by using the Monte Carlo method. The scheme of estimation of option value is presented in the article and is implemented on the example of three Ukrainian enterprises shares. The accuracy of the Monte Carlo method is considered, comparing the obtained results with the evaluation of options for the Black–Scholes method. In this paper, special attention has focused on the use of mathematical methods and models in the evaluation process of options that could be used to manage different types of risks. The economic entities often use options to limit price and currency risk in relation to the present or future position in the spot market. That risk management called hedging of positions. Options can be used by financial institutions and investors, too. Option strategies are especially popular among financial investors, who make up their portfolios of shares of different issuers. In this case, there are used the options in which the stock price or stock index is the underlying asset. Whatever the purpose of the use of options, their prices are the costs of risk management strategies building. Therefore, every participant in the derivatives market is trying to minimize the costs associated with risk management. In this regard, understanding the process of pricing options, ways of its evaluation and choice of its parameters are relevant to the financial managers who take a proactive approach to risk management at the enterprise or institution.

**Keywords:** risk management, derivatives, options, payment function, the option premium, hedging.

### DOKŁADNOŚĆ STANDARDOWEJ WYCENY OPCJI NA AKCJE OTRZYMANEJ NA PODSTAWIE METODY MONTE CARLO

Artykuł został poświęcony algorytmowi generacji losowej ceny instrumentu bazowego opcji, przy zastosowaniu metody Monte Carlo. Zaprezentowano też schemat szacowania ceny opcji, który został zastosowany w odniesieniu do opcji wystawionych na akcje trzech ukraińskich spółek. Sprawdzono dokładność metody Monte Carlo poprzez porównanie otrzymanych wyników z cenami opcji, obliczonymi zgodnie z metodą Blacka-Scholesa. Szczególną uwagę w pracy zwrócono na zastosowanie matematycznych metod i modeli do szacowania cen opcji, które mogą być

<sup>11</sup> Dr hab. inż. Natalia Iwaszczuk, AGH University of Science and Technology, Faculty of Management, Krakow (Д.э.н. Наталья Иващук, Факультет менеджмента, Горно-Металлургическая Академия).

<sup>12</sup> Д.э.н., профессор Жанна Поплавская, Факультет менеджмента, Жешовская политехника им.И.Лука-севича, Жешов.

<sup>13</sup> Dr Oleksandr Ivashchuk, Cracow University of Technology, Institute of Economics, Sociology and Philosophy (К.э.н. Александр Иващук, Институт экономики, социологии и философии, Краковская политехника).



wykorzystywane w zarządzaniu różnymi rodzajami ryzyka. Podmioty gospodarcze często korzystają z opcji, aby ograniczyć ryzyko walutowe i ryzyko cenowe, w stosunku do zajętej lub przyszłej pozycji na rynku kasowym. Takie zarządzanie ryzykiem przyjęto nazywać hedżowaniem pozycji. Opcje mogą być również wykorzystywane przez inne podmioty, w tym przez instytucje finansowe i inwestorów. Strategie opcyjne są szczególnie popularne wśród inwestorów instytucjonalnych, którzy tworzą swoje portfele z akcji różnych emitentów. W tym przypadku, wykorzystywane są opcje wystawione na ceny akcji lub indeksy giełdowe. Jednak, niezależnie od celu wykorzystywania opcji, ich ceny stanowią koszt budowy strategii zabezpieczających. Dlatego każdy uczestnik rynku terminowego próbuje zminimalizować koszty związane z zarządzaniem ryzykiem. W związku z powyższym, zrozumienie procesu kształtowania się cen opcji, metod ich wyceny i możliwości doboru ich parametrów są tak istotne dla menedżerów finansowych, którzy stosują aktywne podejście do zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwie lub instytucji.

**Słowa kluczowe:** zarządzanie ryzykiem, derywaty, opcje, funkcja wypłaty, premia opcyjna, hedżowanie.

DOI: 10.7862/rz.2017.hss.46

*Przesłano do redakcji: marzec 2017 r.*

*Przyjęto do druku: wrzesień 2017 r.*

Piotr KAFEL<sup>14</sup>  
Alexandra SIMON<sup>15</sup>  
Paweł NOWICKI<sup>16</sup>  
Marti CASADESÚS<sup>17</sup>

## QUALITY PROMISES. DO COMPANIES FOLLOW A STANDARD CODE OF CONDUCTS MODEL? THE CASE OF SPAS

The aim of this paper is to analyze the ways of developing and fulfilling of quality promises as well as to explore whether these actions are formally constituted. Two European countries were chosen for the research in order to compare organizations from countries with different experiences with the implementation of quality management systems. Spain is an old EU country where QMS systems are widely implemented. According to the ISO survey Spain is on the 4th place in Europe in a number of organizations with ISO 9001 certificates. Poland is one of the countries with the average number of registered QMS, ranking 11 place in Europe with ISO 9001 certificates. For this purpose there has been researched seven case studies of spa organizations within the leisure industry from Poland and Spain (three and four respectively). The case studies illustrate the organizations' approach to manage quality promises. The case study method has been chosen due the specificity of the analyzed subject and the way of the business they run. The results show that all seven organizations have some mechanisms implemented to handle quality promises. The results also suggest that quality promises are widely used by organizations, but formalization of the promises through their recording in leaflets, on website or in other documents that are available for customers is not as common. Also, the analysis indicated that fulfillment of guiding principles from ISO 10001 are on a medium level and there are possibilities to improve them.

**Keywords:** service quality, customer satisfaction, quality promises, ISO 10001.

### DEKLARACJE JAKOŚCI. CZY FIRMY STOSUJĄ KODEKSY POSTĘPOWANIA? NA PRZYKŁADZIE BRANŻY SPA

Celem niniejszego artykułu jest analiza sposobów opracowywania i wypełniania obietnic jakościowych oraz badanie, czy działania te są formalnie ukonstytuowane. W celu porównania organizacji do badań wybrano dwa kraje europejskie o różnych poziomach doświadczenia związanego z wdrażaniem systemów zarządzania jakością. Pierwszym z nich jest Hiszpania, jako tzw. stary kraj członkowski UE, w którym systemy QMS są szeroko stosowane. Zgodnie z danymi pochodzącymi z ISO Survey, Hiszpania znajduje się na czwartym miejscu w Europie pod względem organizacji posiadających certyfikaty ISO 9001. Z kolei Polska, jako „nowy” kraj członkowski UE jest jednym z krajów o średniej liczbie zarejestrowanych SZJ, zajmując 11. miejsce w Europie z certyfikatami ISO 9001. W celu realizacji wyżej wymienionego celu badania, przeprowadzono siedem studiów przypadków organizacji uzdrowiskowych (spa) w branży wypoczynkowej z Polski i Hiszpanii (odpowiednio trzy i cztery). Studia przypadków ilustrują podejście organizacji do zarządzania obietnicami/deklaracjami dotyczącymi jakości. Metoda studium przypadku została wybrana ze względu na specyfikę analizowanego przedmiotu i sposób prowadzonej działalności. Wyniki pokazują, że wszystkie siedem organizacji wdrożyło pewne mechanizmy, aby sprostać obietnicom związanym z jakością. Wyniki sugerują również, że obietnice dotyczące jakości są szeroko stosowane przez organizacje, ale sformalizowanie obietnic poprzez ich zapisywanie w ulotkach, na stronie internetowej lub w innych dokumentach dostępnych dla klientów nie jest tak powszechne. Analiza wykazała również, że spełnienie wytycznych normy ISO 10001 jest na średnim poziomie i istnieją możliwości ich poprawy.

**Słowa kluczowe:** jakość obsługi, satysfakcja klienta, obietnice jakości, ISO 10001.

DOI: 10.7862/rz.2017.hss.47

*Przesłano do redakcji: styczeń 2016 r.*

*Przyjęto do druku: wrzesień 2017 r.*

---

<sup>14</sup> Dr inż. Piotr Kafel, The Department of Quality Management, Cracow University of Economics, Poland; e-mail: piotr.kafel@uek.krakow.pl.

<sup>15</sup> Prof. Alexandra Simon, Business Department, Autonomous University of Barcelona, Spain.

<sup>16</sup> Dr inż. Paweł Nowicki, The Department of Quality Management, Cracow University of Economics, Poland; e-mail: pawel.nowicki@uek.krakow.pl.

<sup>17</sup> Prof. Marti Casadesus, Organization, Business Management and Product Design Department, University of Girona, Spain.

## COMMUNICATION AND ITS DIFFERENCES AMONG MEN AND WOMEN

What does it mean to be female or male, a woman or a man? The idea of gender has become a battleground, with scientists, philosophers, writers and activists clashing over its definition, and its usefulness as a category. Where is the line where “man” becomes “woman”, and vice versa? Is it to do with having the “right” genitals, or a particular kind of brain? *Are* there fundamental differences between the two? **Historically, the terms “sex” and “gender” have been used interchangeably, but, in modern society, their meanings are becoming increasingly distinct.** Being clear on the differences between the two concepts is more important than ever. So while your sex as male or female is a biological fact that is the same in any culture, what that sex means in terms of your gender role as a 'man' or a 'woman' in society can be quite different cross culturally. “Gender” is more difficult to define but can refer to the role of a male or female in society (gender role), or an individual's concept of themselves (gender identity). In this article, we will look at the meaning of “sex”, “gender” and “communication”. In the context of the distinction between verbal and nonverbal communication will be shown the differences between men and women in the process of communication.

**Keywords:** gender, sex, verbal communication, nonverbal communication.

### KOMUNIKACJA I JEJ RÓŻNICE MIĘDZY MĘŻCZYZNAMI I KOBIEȘAMI

Co to znaczy być kobietą lub mężczyzną? Pojęcie płci stało się polem bitwy, a naukowcy, filozofowie, pisarze i działacze sprzeciwiają się jego definicji, a także jego użyteczności jako kategorii. Gdzie jest granica, w której „mężczyzna” staje się „kobietą” i odwrotnie? Czy ma to związek z odpowiednimi narządami płciowymi, czy różnicami w budowie mózgu? Czy istnieją podstawowe różnice między nimi? Historycznie, pojęcia „gender” i „płeć” były używane wymiennie, ale w dzisiejszym społeczeństwie ich znaczenie stało się coraz wyraźniejsze. Wyraźne różnice między tymi dwoma pojęciami są ważniejsze niż kiedykolwiek. Podczas gdy płeć jako mężczyzna czy kobieta jest faktem biologicznym, który jest taki sam w każdej kulturze, to pojęcie gender w społeczeństwie, może być zupełnie inne pod względem kulturowym. Pojęcie „płci” jest trudniejsze do zdefiniowania, ale może odnosić się do roli mężczyzny lub kobiety w społeczeństwie (rola płci) lub indywidualnej koncepcji siebie (tożsamości płciowej). W tym artykule przyjrzymy się znaczeniu „płci” i „komunikacji”. W kontekście rozróżnienia pomiędzy komunikacją werbalną i niewerbalną ukazać się nam różnice między mężczyznami a kobietami w procesie komunikacji.

**Słowa kluczowe:** gender, komunikacja werbalna, komunikacja niewerbalna.

DOI: 10.7862/rz.2017.hss.48

*Przesłano do redakcji: luty 2017 r.*

*Przyjęto do druku: czerwiec 2017 r.*

---

<sup>18</sup> Patrycja Kałol MA, Faculty of English Philology, University of Rzeszow; e-mail: patrycja.kakol@gmail.com

## VIRTUAL ENERGY STORING SYSTEM (VESS) AND ITS BEING IN THE SMART GRID SYSTEM

The study shows a virtual way to store energy in a grid treating the grid itself and all connected energy consumers as one energy storing system. The described system is supplied with energy being produced in a traditional way and from alternative energy sources. Additionally, it consumes the energy through a large group of dispersed customers. The theory is based on the changes of the time zones, which determines the different consumption of energy at different times and locations. In a micro scale, the system is not complementary and requires input at peak power times as well as additional storage. However, in the following estimation it is not necessary to construct large energy storage systems but eventually a combination of smaller storage units, if needed. This is a common phenomenon, to use an energy system as a kind of buffer, but if we consider it is a system to store energy, new ideas about its development come to mind. In the article several methods of calculation of energy flow are shown. There are two possibilities described. The first one occurs when the customer produces and stores the energy in the grid to use it later in the same location. The second one consists in producing energy in one location and using it in another one. Is such an approximation the grid is not only the place to store energy, but also to transfer to another place.

**Keywords:** Energy storage, Grid, Virtual, Smart grid, Smart metering, VESS, Grid Storage Fees, GSF.

### WIRTUALNY SYSTEM PRZECHOWYWANIA ENERGII (VESS) ZA POMOCĄ INTELIGENTNEGO ZARZĄDZANIA SIECIĄ (SMART GRID)

Artykuł pokazuje wirtualny sposób magazynowania energii w sieci przesyłowej traktujący samą sieć oraz wszystkich podłączonych odbiorców energii jako jeden system magazynowania energii. Opisany system zasilany jest energią wytwarzaną w sposób tradycyjny oraz pochodzącą z alternatywnych źródeł energii. Energia jest zużywana przez dużą grupę rozproszonych klientów. Teoria opiera się na zmianach stref czasowych, które determinują różne zużycie energii w różnych czasach i lokalizacjach. W skali mikro system nie jest komplementarny i wymaga wkładu mocy szczytowej, a także dodatkowego magazynowania. Jednak w poniższym przypadku nie jest konieczna konstrukcja dużych systemów magazynowania energii, lecz połączenie jedynie mniejszych jednostek magazynowych, jeśli występuje taka konieczność. Jest to zjawisko polegające na wykorzystywaniu systemu energetycznego jako pewnego rodzaju bufora. W artykule przedstawiono kilka metod obliczania przepływu energii. Opisano dwie możliwości. Pierwsza występuje wtedy, gdy klient produkuje i magazynuje energię w sieci, aby użyć ją później w tym samym miejscu. Druga polega na wytworzeniu energii w jednym miejscu i wykorzystaniu jej w innym. W tym przypadku sieć nie służy tylko do magazynowania energii, ale także do przeniesienia jej do innych odbiorców lub odbiorców.

**Słowa kluczowe:** magazynowanie energii; sieć elektroenergetyczna; wirtualny magazyn; inteligentne sieci; VESS.

DOI: 10.7862/rz.2017.hss.49

*Przesłano do redakcji: kwiecień 2017 r.*

*Przyjęto do druku: wrzesień 2017 r.*

---

<sup>19</sup> Piotr Kolasa, Laboratory of Innovation in Bio and Renewable Energy, LIBRE Foundation, Poland, 44-100 Gliwice, ul. Kościuszki 35; e-mail: pkolasa@librefoundation.org; tel.: +48 691 929 508

<sup>20</sup> Mirosław Janowski, AGH University of Science and Technology, Poland 30-059 Kraków, Mickiewicza 30.

## MECHANISMS TO IMPROVE ENERGY EFFICIENCY IN THE CONTEXT OF THE OBJECTIVES OF CLIMATE AND ENERGY PACKAGE – POLISH CASE

The climate and energy package includes targets to be met by 2020. The presented paper presents the course of action adopted by the European Union in order to improve the energy efficiency. Final and primary energy savings indicate whether the applied mechanisms play their role. The improvement of energy efficiency in Poland from 2000 to 2013 has also been analyzed. The article points out the implementation of existing measures in Poland and the European Union. Their knowledge is an integral part of finding an area with the greatest potential for energy savings. The discussed data will help to create new instruments aimed at improving the energy efficiency and meeting the current and future targets of the climate and energy package by 2020 and 2030, respectively. In addition, the article presents an overview of the most important directives and European documents, which give the legal framework for the energy policy in terms of improving the energy efficiency. They indicate the directions of activities and quantitative targets for all Member States. They are the foundation for decision-making at national level. In addition, the aim of this work is to indicate the mechanisms for improving the energy efficiency when it comes to reducing final and primary energy consumption. The following sectors: transport, industry, and households analyzed were subjected to a detailed analysis regarding the energy consumption. The conclusion resulting from this study is the answer to the question whether increasing the energy efficiency by 20% by 2020 is realistic.

**Keywords:** energy efficiency, energy consumption, climate and energy package.

### MECHANIZMY POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ W POLSCE W KONTEKŚCIE CELÓW PAKIETU KLIMATYCZNEGO

Pakiet klimatyczno-energetyczny obejmuje cele, których osiągnięcie zostało wyznaczone na 2020 rok. Wśród nich znajdują się cele dotyczące redukcji emisji dwutlenku węgla, poprawy efektywności energetycznej oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Cele zawarte w przedmiotowym dokumencie dotyczą Unii Europejskiej jako całości. Jednak dokument, stanowiący załącznik do omawianego dokumentu, zawiera cele dotyczące poszczególnych krajów członkowskich. Niniejszy artykuł przedstawia kierunek działań przyjęty przez Unię Europejską w zakresie poprawy efektywności energetycznej na podstawie analizy europejskich dokumentów. Wartości oszczędzonej energii finalnej oraz pierwotnej wskazują, czy obrane mechanizmy spełniają swoją rolę. Szczegółowej analizie pod kątem zużycia energii zostały poddane następujące sektory: przemysł, gospodarstwa domowe oraz transport. Analizie została również poddana poprawa efektywności energetycznej w Polsce od 2000 do 2013 roku. Następująca poprawa w zakresie oszczędzania energii również wskazuje, że stosowane mechanizmy mają pozytywny wpływ na dążenie do celów wyznaczonych w pakiecie klimatycznym. Ponadto artykuł wskazuje na bariery występujące zarówno w Polsce, jak i w Unii Europejskiej w zakresie wdrażania istniejących środków. Poznanie ich jest nieodłącznym elementem dostrzeżenia obszaru, w którym istnieje największy potencjał oszczędności energii. Takie informacje pozwolą na stworzenie kolejnych instrumentów poprawy efektywności energetycznej i możliwość osiągnięcia zarówno obecnych celów klimatyczno-energetycznych do 2020 r., jak i nowych, wyznaczonych do roku 2030.

**Słowa kluczowe:** efektywność energetyczna, poprawa efektywności energetycznej, pakiet klimatyczno-energetyczny.

DOI: 10.7862/rz.2017.hss.50

*Przesłano do redakcji: kwiecień 2017 r.*

*Przyjęto do druku: wrzesień 2017 r.*

---

<sup>21</sup> M.Sc. Aleksandra Komorowska, the Mineral and Energy Economy Research Institute of the Polish Academy of Sciences, Kraków.

<sup>22</sup> PhD. Tomasz Mirowski, the Mineral and Energy Economy Research Institute of the Polish Academy of Sciences, Kraków.

## MOŻLIWOŚCI WSPÓŁPRACY FIRM Z KAPITAŁEM ZAGRANICZNYM Z CENTRAMI TRANSFERU TECHNOLOGII

Umiejscowienie działalności gospodarczej przez inwestycje zagraniczne sprzyja racjonalnemu wykorzystaniu posiadanych zasobów i technologii. Zagraniczne inwestycje bezpośrednie (BIZ) stanowiące integralną część otwartego międzynarodowego systemu gospodarczego są istotnym katalizatorem tych zmian. Istotą bezpośrednich inwestycji zagranicznych jest wywieranie trwałego wpływu inwestora bezpośredniego na podmiot gospodarczy w innym kraju, co zarazem powoduje długotrwały związek między inwestorem a podmiotem inwestycji z korzyścią dla regionów i gospodarek. Transfer myśli naukowo-technicznej, wiedzy z wykorzystaniem BIZ wynika z faktu podejmowania przez te podmioty działalności gospodarczej w istotnej mierze bazującej na wykorzystaniu nowoczesnych technik i metod wytwarzania, organizacji, czy sposobów zarządzania przedsiębiorstwem.

Celem niniejszego opracowania jest wskazanie na możliwości współpracy firm z kapitałem zagranicznym z centrami transferu technologii. Na bazie dokonanej analizy pozyskanego materiału teoretyczno-empirycznego stwierdzono, iż w procesie transferu technologii i wiedzy oraz rozwoju innowacji kluczową rolę odgrywają centra transferu technologii, a przedsiębiorstwami, które w sposób dynamiczny wprowadzają nowe rozwiązania techniczne i technologiczne są podmioty z kapitałem zagranicznym. Współpraca firm z kapitałem zagranicznym z centrami transferu technologii może wpłynąć pozytywnie na wsparcie i aktywizację biznesową i naukową środowiska naukowego oraz rozwój i podniesienie innowacyjności regionu i gospodarki.

Niniejsze opracowanie należy traktować wyłącznie jako punkt wyjścia, czy też niewielki element składowy badań nad możliwościami współpracy firm z kapitałem zagranicznym a centrami transferu technologii. Złożoność procesów transferu technologii i wynikająca stąd trudność ich pomiaru oraz interpretacji powodują, że w opracowaniu zidentyfikowane zostały możliwości komercjalizacji dotyczące z jednej strony wymiernych efektów instytucjonalnych procesu budowy podstaw współpracy nauka – biznes, biznes – nauka oraz niewykorzystanych w opinii autorów (brak wyników badań krajowych w tym zakresie) zasobów biznesowych firm z kapitałem zagranicznym w procesie transferu technologii i wiedzy uczelni krajowych.

Niniejsze rozważania mają charakter opisowo-analityczny i stanowią wstęp do dalszych badań empirycznych nad możliwościami współpracy przedsiębiorstw z kapitałem zagranicznym z centrami transferu technologii w Polsce.

**Słowa kluczowe:** przedsiębiorstwa z kapitałem zagranicznym, transfer technologii, centra transferu technologii.

### ASSESSMENT OF THE POSSIBILITY OF COOPERATION WITH FOREIGN CAPITAL COMPANIES WITH TECHNOLOGY TRANSFER CENTERS

Numerous studies show that acceleration of internationalization of economic activity by foreign investment also fosters the rational use of capital, labor and technology, and transformed by foreign investment enterprises improving their financial situation. Foreign Direct Investment (FDI) as an integral part of an open international economic system are often the main catalyst for these changes. However, the benefits from foreign direct investment do not increase automatically and evenly in particular countries, sectors and local communities. In many developing countries, the attraction of foreign direct investment and reaping full benefits from it in terms of development are shaped by national policies and international investment structures. The aim of foreign direct investment is to exert a lasting influence of a direct investor on an economic operator in another country, which at the same time causes a long lasting relationship between the investor and the investment entity. The purpose of this paper is to point out the opportunities, i.e. the premises, benefits and barriers of cooperation between companies with foreign capital and technology transfer centers, in particular universities. On the basis of the analysis of the collected theoretical and empirical material it was stated that: companies can achieve competitive advantage by working closely with the environment and scientific research, and in the process of commercialization and innovation the key role play, among others, technological and industrial parks, technology transfer centers, business incubators and regional development agencies. Enterprises, that significantly improve the competitiveness of the region, introduce new technical and technological solutions are entities with foreign capital. In turn, the cooperation of companies with foreign capital with technology transfer centers and other business environment institutions can positively influence the support and activation of the scientific community as well as the development and improvement of the regional and economic innovativeness.

**Keywords:** Companies with foreign capital, technology transfer, innovation, technology transfer centers.

DOI: 10.7862/rz.2017.hss.51

*Przesłano do redakcji: maj 2017 r.*

*Przyjęto do druku: wrzesień 2017 r.*

<sup>23</sup> Dr inż. Małgorzata Lechwar, Wydział Ekonomii, Uniwersytet Rzeszowski, ul. Ćwiklińskiej 2, 35-601 Rzeszów, lechwarm@ur.edu.pl.

<sup>24</sup> Dr Katarzyna Puchalska, Wydział Ekonomii, Uniwersytet Rzeszowski, ul. Ćwiklińskiej 2, 35-601 Rzeszów, k\_puch@ur.edu.pl.

## WYKORZYSTANIE METODOLOGII WSKAŹNIKA HDI DO BADANIA POZIOMU ŻYCIA MIESZKAŃCÓW KRAJÓW UNII EUROPEJSKIEJ

Celem poniższej publikacji jest badanie poziomu życia mieszkańców krajów Unii Europejskiej za pomocą syntetycznego miernika poziomu życia przy wykorzystaniu zmodyfikowanego wskaźnika HDI. W artykule zostanie zaprezentowany syntetyczny miernik poziomu życia krajów Unii Europejskiej utworzony z następujących determinant: ekonomia, nauka, zdrowie, edukacja i warunki życia dla roku 2014. Dane źródłowe zostały pobrane z baz Eurostatu. Z częściowych wskaźników utworzony zostanie syntetyczny miernik poziomu życia krajów Unii Europejskiej, jako średnia wskaźników obliczonych dla poszczególnych determinant. Syntetyczny miernik, który powstanie traktowany jest jako zmodyfikowany wskaźnik HDI, ze względu na fakt, iż został on uzupełniony o dodatkowe informacje wzbogacające tenże wskaźnik.

**Słowa kluczowe:** poziom życia krajów Unii Europejskiej, Human Development Index, miernik rozwoju

### THE USE OF THE MODIFIED HDI INDICATOR TO RESEARCH THE LEVEL OF LIVING IN THE EUROPEAN UNION COUNTRIES

The purpose of this paper is to use the modified HDI indicator to research the level of living of the EU countries inhabitants. In this article the synthetic index of the level of living of European Union countries will be presented. It will be calculated by the usage of the following determinants: Economics, Science, Health, Education and Living Condition for the year 2014. Source data was obtained from Eurostat. This index of the level of living of the European Union will be created as an arithmetic mean of indicators counted for particular determinants. The index, which will be created, is treated as a modified Human Development Index, due to the fact that it will be completed with the added information.

**Keywords:** level of living of European Union countries, Human Development Index, development measurement.

DOI: 10.7862/rz.2017.hss.52

*Przesłano do redakcji: luty 2017 r.*

*Przyjęto do druku: wrzesień 2017 r.*

---

<sup>25</sup>Dr Aldona Migąła-Warchoł, adiunkt w Katedrze Metod Ilościowych, Wydział Zarządzania, Politechnika Rzeszowska.

## NUCLEAR ENERGY AND ITS CONTRIBUTION TO THE ENERGY AND CLIMATE SECURITY OF EUROPEAN UNION

Nuclear power plays an important role in ensuring the security of electricity supplies in the EU. It combines ecological and economic attributes, i.e. reduces dependence on fossil fuels and helps to avoid huge amounts emissions of carbon dioxide to the atmosphere per annum. The biggest challenge for the EU's nuclear power industry is aging fleet of nuclear reactors. Therefore, if the EU wants to maintain the current potential of nuclear power, Member States must make significant investments in order to balance production capacities that will be lost due to closure of aging power plants. In the long term perspective to replace nuclear power with renewable energy would be counterproductive, because it would mean to maintain a large share of fossil fuels in the EU's energy balance.

**Keywords:** nuclear energy, energy – climate security, European Union.

## ENERGIA JĄDROWA I JEJ WKŁAD W BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE I OCHRONĘ KLIMATU UNII EUROPEJSKIEJ

Energetyka jądrowa odgrywa istotną rolę w zapewnianiu bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej w UE. Łączy atrybuty ekologiczne i ekonomiczne, tj. ogranicza zależność od paliw kopalnych oraz pozwala uniknąć emisji do atmosfery olbrzymich ilości dwutlenku węgla rocznie. Największym wyzwaniem dla unijnego przemysłu energetyki jądrowej jest starzenie się floty reaktorów jądrowych. Dlatego też, jeśli UE chce utrzymać dotychczasowy potencjał energetyki jądrowej, państwa członkowskie muszą podjąć znaczące inwestycje mające na celu zrównoważenie dostaw mocy, które zostaną utracone z zamykanych wyeksploatowanych elektrowni. W długoterminowej perspektywie zastąpienie energii jądrowej energią odnawialną byłoby niekorzystne, albowiem oznaczałoby utrzymanie dużego udziału paliw kopalnych w bilansie energetycznym UE.

**Słowa kluczowe:** energia jądrowa, bezpieczeństwo energetyczno-klimatyczne, Unia Europejska.

DOI: 10.7862/rz.2017.hss.53

*Przesłano do redakcji: kwiecień 2017 r.*

*Przyjęto do druku: wrzesień 2017 r.*

---

<sup>26</sup> Dr hab. Tomasz Młynarski, prof UJ (Tomasz Młynarski – Associate Professor at Jagiellonian University).



## RACJONALNE GOSPODAROWANIE – SCENTRALIZOWANE PRZEWOZY WOJSKOWE

Optymalizacja przewozów służy do takiego rozplanowania przewozów, aby koszty transportu były jak najniższe (optymalizacja przewozów znana jest również pod pojęciem zagadnienia transportowe). Dotyczy to głównie jednostek wojskowych, których działalność wymaga dokonywania transportu dużej ilości produktów do zaopatrywania wojska. Planowanie procesów transportowych było i jest jednym z istotnych zadań w jednostce wojskowej jak również w firmie transportowej. Jego prawidłowa organizacja gwarantuje osiągnięcie oczekiwanych efektów racjonalnego gospodarowania posiadanymi zasobami. Im lepiej będziemy organizować procesy przewozowe, tym bardziej będą zadowoleni nasi klienci (usługobiorcy), co z pewnością przełoży się na osiągnięcie lepszych efektów ekonomicznych. Procesy transportowe z jednej strony muszą być tak organizowane, aby zrealizować wszystkie zlecenie transportowe (czyli dostarczyć ładunek do miejsca odbioru). Jednak z drugiej strony, musimy równocześnie pamiętać, aby podczas planowania procesów transportowych minimalizować koszty ponoszone przez jednostki czy instytucje wojskowe (koszt transportu). W artykule na podstawie przeprowadzonej kwerendy w archiwum Ministerstwa Obrony Narodowej w Modlinie przedstawiono pierwsze próby wprowadzenia scentralizowanych przewozów wojskowych na przykładzie Garnizonu<sup>28</sup> Rzeszów, w którym w 1979 r. wdrożono program pilotażowy, co oznacza, że pod koniec lat siedemdziesiątych XX. wieku w Wojsku Polskim usiłowano wprowadzić zasady racjonalnego gospodarowania (obniżenie kosztów funkcjonowania wojska). W celu właściwego funkcjonowania scentralizowanych przewozów dowódca garnizonu był zobowiązany do opracowania regulaminu organizacyjnego ich funkcjonowania, wyznaczenia osób funkcyjnych odpowiedzialnych za ich funkcjonowanie.

**Słowa kluczowe:** przewozy wojskowe, Garnizon Rzeszów.

### RATIONAL MANAGEMENT – CENTRALIZED MILITARY TRANSPORTS

Transport optimization is used to arrange transport so that transport costs are as low as possible (transportation optimization is also known as transport issues). This applies mainly to military units whose activity involves the transport of large quantities of supplies to the army. Transportation planning has been one of the important tasks in a military unit as well as in a transport company. Its proper organization guarantees the expected effects of rational management of its resources. The better the transport process is organized, the more satisfied customers (recipients) will be, which will surely translate into better economic results. Transportation processes on the one hand must be organized in such a way as to fulfill all transport orders (i.e. deliver cargo to the place of collection). On the other hand, one must also remember that when planning transport processes it is necessary to minimize the costs borne by military units or institutions (transport costs). In an article, on the basis of a query in the archive of the Ministry of National Defense in Modlin, the first attempts were made to introduce centralized military transport on the example of the Garrison Rzeszow, where a pilot program was implemented in 1979, indicating that in the late 1970s in the Polish Army some attempts were made to introduce the principles of rational management (lowering the cost of military operations). For the proper operation of centralized transport, the garrison commander was obliged to develop the organizational regulations for their operation and appoint the functionaries responsible for their operation.

**Keywords:** military transport, Garrison Rzeszow.

DOI: 10.7862/rz2017.hss.54

*Przesłano do redakcji: kwiecień 2017 r.*

*Przyjęto do druku: wrzesień 2017 r.*

---

<sup>27</sup> Dr Tadeusz Olejarz, Katedra Nauk Humanistycznych, Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza, ul. Podkarpacka 1, 35-082 Rzeszów, tel. 17 743-23-37, e-mail: olejarz@prz.edu.pl.

## ROLA SŁUŻB SPECJALNYCH W POLITYCE ZWALCZANIA CYBERTERRORYZMU RP

Gwałtowny rozwój technologii teleinformatycznych pod koniec XX w. stał się przyczyną znacznego zmniejszenia odległości między ludźmi. Informacje dotychczas zdobywane w mozolny sposób stają się dostępne w krótkim czasie zarówno dla tych, dla których stanowią one źródło wiedzy jak i dla tych, którzy traktują je jako narzędzie przeciwko innym. Stworzyło to również nowe pole dla działalności terrorystycznej, na którym organizacje państwowe i międzynarodowe muszą przeciwstawiać się pomysłowości tych, dla których walka jest celem samym w sobie.

Z kolei, bezpieczeństwo informacyjne niejednokrotnie rozważa się jako element systemu informatycznego, jako synonim bezpieczeństwa komputerowego, telekomunikacyjnego, czy bezpieczeństwa sieciowego. Umiejętnie prowadzona polityka bezpieczeństwa informacyjnego staje się zatem gwarantem bezpieczeństwa militarnego, finansowego, gospodarczego, zarówno w skali lokalnej pojedynczego państwa, jak i na arenie międzynarodowej, co znajduje odpowiedź w opracowanych i wdrażanych przez państwo polskie strategiach oraz programach rządowych w zakresie bezpieczeństwa informacyjnego.

Dlatego w niniejszym artykule zostanie zwrócona uwaga na istniejące regulacje prawne w zakresie zwalczania cyberterroryzmu w Polsce. Podjęta będzie próba ukazania, jak istotnym elementem bezpieczeństwa wewnętrznego jest w dzisiejszym świecie cyberprzestrzeń. Ponadto starano się w znaleźć odpowiedź na pytanie, czy obecne rozwiązania prawne w zakresie bezpieczeństwa informacyjnego są skutecznym narzędziem w walce z zagrożeniem, jakim jest cyberterroryzm oraz stworzono propozycje nowych rozwiązań prawnych mających służyć wzmocnieniu polityki antycyberterrorystycznej Polski, a tym samym bezpieczeństwa wewnętrznego dzisiejszej Unii Europejskiej.

**Słowa kluczowe:** bezpieczeństwo informacyjne, cyberterroryzm, służby specjalne, polityka antycyberterrorystyczna.

## THE ROLE OF SPECIAL SERVICES IN COMBATING THE COUNTER TERRORISM POLICY IN POLAND

The rapid development of information and communication technology at the end of the twentieth century has led to a significant reduction in distance between people. The information so far acquired in a laborious fashion becomes available in a short time both for those for whom they are a source of knowledge and for those who treat them as tools against others. It also created a new field for terrorist activity, where state and international organizations have to oppose the ingenuity of those for whom the struggle is an end in itself.

On the other hand, information security is often considered as an element of the IT system as a synonym for computer security, telecommunications and network security. A well-guided information security policy is thus becoming a guarantor of military, financial and economic security, both locally as well as internationally, which is reflected in governmental strategies and governmental programs in information security.

Therefore, this publication is an attempt to characterize the determinants of this phenomenon and an analysis of the latest legal solutions in the fight against cyberterrorism in Poland. The attempt tries to show how important element of internal security is in today's world cyberspace. Moreover, an attempt has been made to find an answer to the question whether the current legal solutions of Poland in the area of security are an effective tool in the fight against cyberterrorism. Proposing the new legal solutions aimed at strengthening Poland's counter-cybernetism policy, and thus the internal security of today's European Union.

**Keywords:** information security, cyber terrorism, special services, counter-cybernetism policy.

DOI: 10.7862/rz.2017.hss.55

*Przesłano do redakcji: kwiecień 2017 r.*

*Przyjęto do druku: wrzesień 2017 r.*

---

<sup>29</sup> Dr hab. Izabela Oleksiewicz, prof. PRz, kierownik Zakładu Nauki o Bezpieczeństwie, Wydział Zarządzania, Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza, Al. Powstańców Warszawy 8, 35-959 Rzeszów; e-mail: oleiza@prz.edu.pl.

Elżbieta ROSZKO-WÓJTOWICZ<sup>30</sup>

Katarzyna CABAN-PIASKOWSKA<sup>31</sup>

Anna MIARKA<sup>32</sup>

## FAMILY ENTREPRENEURSHIP – SELECTED ECONOMIC AND SOCIAL ASPECTS

Family businesses are the most key actors that make up the global economy. They are by far the most popular form of doing business in the majority of developed economies. At the same time, they are the epitome of the spirit of the free market economy as reflected in the role of individual entrepreneurship and innovation. The importance of family businesses for the development of economies has attracted increasing interest over the last few decades. There is a fast-growing body of literature about different forms of family business and variations in family entrepreneurship. Some of these studies focus on the family itself. The paper aims to show mutual interdependences between the family, the entrepreneurial attitude and the functioning of family businesses, which are to a large extent responsible for the economic capacity of the EU countries and regions. The paper is a theoretical and empirical one. It deals with issues related to changes that occur within the family as well as its significance in the modern world, including economic life, and the specific attributes of family businesses. The empirical part presents the results of the survey FLASH EUROBAROMETER 354 on “Entrepreneurship”. The paper is concluded by statement family businesses are the engine of deliberate and stable development passed on from a generation to a generation. Trust and loyalty, translating into relationships with employees and customers, are their important attributes.

**Keywords:** family entrepreneurship, characteristics features of family firms, family firm definition, entrepreneurship in the European Union

### PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ RODZINNA – WYBRANE ASPEKTY EKONOMICZNE I SPOŁECZNE

Na całym świecie przedsiębiorstwa rodzinne to trzon gospodarki. W krajach rozwiniętych biznes rodzinny stanowi najpopularniejszą formę prowadzenia działalności gospodarczej. Jednocześnie, powstawanie i rozwój firm rodzinnych to wyraz funkcjonowania gospodarki wolnorynkowej przejawiający się w indywidualnej przedsiębiorczości i innowacyjności. Na przestrzeni kilku ostatnich dekad znaczenie firm rodzinnych dla rozwoju gospodarki zaczęło wzbudzać coraz większe zainteresowanie. Zasoby literatury na temat różnorodnych form biznesów rodzinnych oraz zróżnicowania w sektorze przedsiębiorczości rodzinnej rosną w bardzo szybkim tempie. Artykuł zmierza do ukazania wzajemnych związków pomiędzy rodziną, postawą przedsiębiorczą a funkcjonowaniem przedsiębiorstw rodzinnych, które w znacznym stopniu odpowiadają za budowanie potencjału gospodarczego i społecznego Unii Europejskiej. Artykuł ma charakter teoretyczno-empiryczny. Omówieniu podlegają wybrane zagadnienia dotyczące przemian zachodzących w rodzinie, jak i jej znaczenia we współczesnym świecie, w tym życiu gospodarczym, oraz specyficzne atrybuty przedsiębiorstw rodzinnych. W części empirycznej przedstawione zostają wyniki badania FLASH EUROBAROMETER 354 “Entrepreneurship”. W podsumowaniu zostało stwierdzone, że firmy rodzinne są motorem przemysłowego oraz stabilnego rozwoju, który przechodzi z pokolenia na pokolenie. Ważnymi atrybutami są zaufanie i lojalność, przekładające się na relacje z pracownikami, klientami.

**Słowa kluczowe:** przedsiębiorczość rodzinna, cechy charakterystyczne firm rodzinnych, definicja firmy rodzinnej, przedsiębiorczość w Unii Europejskiej.

DOI: 10.7862/rz.2017.hss.56

*Przesłano do redakcji: czerwiec 2017 r.*

*Przyjęto do druku: wrzesień 2017 r.*

---

<sup>30</sup> Dr Elżbieta Roszko-Wójtowicz, Katedra Statystyki Ekonomicznej i Społecznej, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Uniwersytet Łódzki, ul. Rewolucji 1905 r. 41, 90-214 Łódź; e-mail: eroszko33@gmail.com

<sup>31</sup> Dr Katarzyna Caban-Piaskowska, Akademia Sztuk Pięknych im. Władysława Strzemińskiego w Łodzi, Wydział Tkaniny i Ubioru, ul. Wojska Polskiego 121, 91-726 Łódź; e-mail: k.caban-piaskowska@o2.pl

<sup>32</sup> Dr hab. Anna Miarka, Akademia Sztuk Pięknych im. Władysława Strzemińskiego w Łodzi, Wydział Wzornictwa i Architektury Wnętrz, ul. Wojska Polskiego 121, 91-726 Łódź; e-mail: anna.miarka@asp.lodz.pl

## ODPOWIEDZIALNOŚĆ CZŁOWIEKA W ETYCE PRAWA NATURALNEGO

Odpowiedzialność jest podstawową kategorią każdej teorii etycznej. Nie jest ona jednak pojmowana tak samo w każdej z tych teorii. Współczesna literatura traktująca o odpowiedzialności dotyczy najczęściej psychologicznego, społecznego, czy prawnego jej aspektu. Brakuje natomiast prac badających sam bytowy fundament odpowiedzialności. Wynika to przeważnie z przyjmowanych w danej teorii etycznej założeń metafizycznych i antropologicznych. Autor niniejszej pracy wchodzi w dyskusję ze współczesnymi ewolucyjnymi i socjobiologicznymi nurtami etyki, które jak twierdzi, spłycają pojmowanie odpowiedzialności pozbawiając ją wymiaru metafizycznego. Bada kategorię odpowiedzialności w etyce prawa naturalnego, bowiem rzeczona teoria etyczna wyróżnia się spośród innych postrzeganiem odpowiedzialności jako struktury bytowej. W pracy podjęto się zadania rekonstrukcji ontycznych podstaw odpowiedzialności w świetle etyki prawa naturalnego. Ukazano, że odpowiedzialność w myśl tej teorii etycznej nie jest ani strukturą ogólnobytową, ani też strukturą rodzajową, to znaczy taką, która byłaby wspólna wszystkim istotom żyjącym i czującym, lecz jest ona zindywidualizowaną strukturą gatunku ludzkiego, poprzez którą spełnia się podmiot moralny jako osoba. W świetle etyki prawa naturalnego odpowiedzialność jest ontyczną strukturą określającą ten wymiar natury ludzkiego bytu, który jest właściwy tylko człowiekowi – osobie. Składowe tej struktury są ze sobą wewnętrznie powiązane i przyporządkowane do „ja” jako podmiotu moralnego, przez co struktura odpowiedzialności ma charakter analogiczny. Odpowiedzialność jest więc w każdym człowieku zindywidualizowana, to jest częściowo taka sama, a częściowo odmienna. Jest podobna w każdym bytowym przypadku przez to, że jest utworzona z takich samych składowych wewnętrznie ze sobą powiązanych, natomiast strukturę odpowiedzialności częściowo modyfikuje przyporządkowanie jej składowych do niepowtarzalnego osobowego „ja”.

**Słowa kluczowe:** analogia, etyka prawa naturalnego, metafizyka, odpowiedzialność człowieka, ontyczna struktura

### THE RESPONSIBILITY OF MAN IN THE ETHICS OF NATURAL LAW

Responsibility is the basic category of every ethical theory; however, the human responsibility is not understood in the same way in every ethical theory. Contemporary literature concerning the problem of responsibility of man examines first of all the psychological, social and legal aspect of responsibility. There are few works that relate to the ontological aspect of responsibility. The reason for such a situation in the ethical theories are mostly the metaphysical and anthropological assumptions. The author of present article does not agree with the contemporary trends of evolutionary and sociobiological ethics, and affirms that these trends simplify the concept of responsibility of a man and deprive its metaphysical dimension. The author examines the concept of human responsibility in the ethics of natural law because the ethics of natural law stands out from other ethical theories and it sees responsibility as the structure of being. The article reconstructs the ontological basis of human responsibility in the light of the ethics of natural law. It has been shown that the responsibility according to that ethical theory is neither a common structure for all beings, nor a generic structure i.e. a common structure of every living and feeling beings, but it is an individualized structure of the human species, through which the moral subject i.e. the person realizes itself. In view of the natural law ethics, responsibility is the ontological structure typical of man – person only. The elements constituting the structure of responsibility are connected to each other internally and are assigned to the entity, in this way, the structure of human responsibility is analogous, this means that the responsibility of man is in every human being individualized.

**Keywords:** analogy, natural law ethics, metaphysics, responsibility of man, ontological structure.

DOI: 10.7862/rz.2017.hss.57

*Przesłano do redakcji: luty 2017 r.*

*Przyjęto do druku: wrzesień 2017 r.*

---

<sup>33</sup> Dr Andrzej Sołtys, Katedra Nauk Humanistycznych, Wydział Zarządzania, Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza, ul. Podkarpacka 1, 35-082 Rzeszów.

## ZAŁOŻENIA DLA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ CZY BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO

Artykuł zawiera krótki rys historyczny nauki zwanej ekologią, przedstawia podstawowe definicje oraz uczonych, którzy wprowadzili nową terminologię do słownika ekologicznego.

W dalszej części autorzy wskazują na zależności między szeroko rozumianą świadomością ekologiczną a edukacją ekologiczną. Przytoczone przez autorów informacje wskazują na rangę, jaką dla współczesnego społeczeństwa jest edukacja ekologiczna.

Edukacja ekologiczna pełni bardzo ważną rolę we współczesnym świecie, w którym obserwuje się szybkie tempo wpływania na środowisko przyrodnicze. Jest ona procesem psychologiczno-pedagogicznym, który ma wpływ na kształtowanie świadomości ekologicznej. Stanowi istotny element naszego przystosowania do środowiska, w którym funkcjonujemy. Główne jej zadania najczęściej sprowadzają się do wskazywania zagrożeń środowiska przyrodniczego, przekazywania wiedzy teoretycznej, którą należy wcielać w praktyczne działania.

Celem edukacji ekologicznej powinno być kształtowanie sfery emocji, która wpłynie na zwiększenie efektywności postrzegania, myślenia i działania. Aby spełniała ona swoje zadania powinna obejmować wszystkie poziomy edukacji formalnej oraz nieformalnej. Przede wszystkim trzeba edukować młode pokolenia i w ten sposób kształtować mentalność społeczeństwa.

Troska o miejsce, w którym żyjemy, pracujemy oraz odpoczywamy powinna prowadzić do wzmożonych działań na rzecz promocji edukacji ekologicznej jednocześnie teoretyków i praktyków. Troska ta powinna wynikać z występujących zagrożeń ekologicznych i środowiskowych, które są niebezpieczne dla zdrowia oraz życia współczesnego człowieka.

Autorzy zastanawiają się, czy uprawnione staje się ewolucyjne „przejście” pojęć typowych i przypisywanych ekologii do bezpieczeństwa ekologicznego.

**Słowa kluczowe:** ekologia, ekologiczna: świadomość, edukacja, wyobraźnia, bezpieczeństwo ekologiczne.

### ASSUMPTIONS FOR ENVIRONMENTAL EDUCATION OR ENVIRONMENTAL SAFETY

This article contains a short history of science called ecology and presents its basic definitions and scientists who have introduced a new terminology to the ecology dictionary.

In further parts the authors indicate the relationship between environmental awareness and environmental education. The authors quoted the information that shows the status of environmental education for modern society.

Environmental education plays an important role in the modern world that affects our environment very fast. It is the process of psycho - pedagogy, which has an impact on environmental awareness. It is an important part of our adaptation to the environment where we operate. Its main task is to indicate threats of the natural environment and to transfer the theoretical knowledge, which should be embodied in practical action.

The aim of environmental education should be shaping the realm of emotion, which will increase the efficiency of perception, thinking and acting. To fulfill its tasks, it should cover all levels of education, both formal and informal. First of all, we need to educate young generations and thus shape the mentality of society.

The concern about the place where we live, work and rest should lead to increased efforts to promote environmental education in both ways theoretical and practical. This concern should result from the existing ecological and environmental hazards that are dangerous to health and life of modern man. The authors wonder whether the evolutionary “transfer” of terms linked with and typical for ecology to ecological security is legitimate.

**Keywords:** ecology, environmental, consciousness, education, imagination, ecological safety.

DOI: 10.7862/rz.2017.hss.58

*Przesłano do redakcji: listopad 2017 r.*

*Przyjęto do druku: wrzesień 2017 r.*

<sup>34</sup> Dr Hanna Sommer, Katedra Nauk Humanistycznych, Wydział Zarządzania, Politechnika Rzeszowska, Al. Powstańców Warszawy 8, 35-959 Rzeszów; e-mail: [hansom@prz.edu.pl](mailto:hansom@prz.edu.pl).

<sup>35</sup> Dr inż. Grzegorz Zakrzewski, Wydział Finansów i Zarządzania, Wyższa Szkoła Bankowa w Gdańsku, Al. Grunwaldzka 238, 80-266 Gdańsk; e-mail: [gzakrzewski@wsb.gda.pl](mailto:gzakrzewski@wsb.gda.pl).

## INFLUENCE OF SOCIAL RESPONSIBILITY ON IMPLEMENTATION OF SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN IN SELECTED ENERGY COMPANIES IN POLAND

The article presents the importance of the concept of sustainable development and the concept of Corporate Social Responsibility (CSR) on the functioning of the supply chain in organizations. The relationship between socially responsible business and sustainable development has also been noticed, as is also emphasized by many international documents, including the ISO 26000 standard, which is a guide for organizations wishing to implement these concepts into their functioning. The principles of social responsibility, like the concept of sustainable development from which they originate, emphasize the balance between the economic, social and ethical sphere of business activity. Necessary for proper and sustainable supply chain management is also the identification of all stakeholder groups with which the organization interacts and the company's policy, which creates a responsible organizational culture. Enterprises that try to operate in a socially responsible manner also pay attention to the principles of running business by all stakeholders with whom they cooperate, which is why the requirements towards them are increasingly increasing. The responsibility of the entire supply chain and the implementation of a sustainable supply chain is becoming more and more popular for contemporary enterprises, thanks to which organizations gain additional long-term benefits and, as a result, they provide a competitive advantage. The article also shows how the concept of social responsibility can become the basis for creating and implementing a sustainable supply chain in the organization and how these sustainable chains function on selected examples of energy companies in our country.

**Keywords:** social responsibility, sustainable development, CSR strategy.

## WPLYW SPOŁECZNEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI NA IMPLEMENTACJĘ ZRÓWNOWAŻONEGO ŁAŃCUCHA DOSTAW W WYBRANYCH PRZEDSIĘBIORSTWACH ENERGETYCZNYCH W POLSCE

W artykule zostało przedstawione znaczenie, jakie na funkcjonowanie łańcucha dostaw w organizacjach wywierają koncepcja zrównoważonego rozwoju oraz koncepcja społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw (CSR, ang. *Corporate Social Responsibility*). Zauważono również związek pomiędzy biznesem społecznie odpowiedzialnym a zrównoważonym rozwojem, podkreśla to również wiele dokumentów międzynarodowych, między innymi normia ISO 26000, która jest przewodnikiem dla organizacji chcących wdrożyć te koncepcje do swojego funkcjonowania. Zasady społecznej odpowiedzialności, podobnie jak koncepcja zrównoważonego rozwoju, z której się wywodzą, podkreślają równowagę pomiędzy sferą ekonomiczną, społeczną i etyczną działalności przedsiębiorstw. Niezbędne do właściwego i zrównoważonego zarządzania łańcuchem dostaw jest również zidentyfikowanie wszystkich grup interesariuszy (ang. *stakeholder*), z którymi organizacja wchodzi w interakcje oraz właściwa polityka firmy, która tworzy odpowiedzialną kulturę organizacyjną.

Przedsiębiorstwa, które starają się funkcjonować w sposób społecznie odpowiedzialny zwracają również uwagę na zasady prowadzenia działalności przez wszystkich interesariuszy, z którymi współpracują, dlatego coraz częściej wzrastają wymagania wobec nich. Coraz bardziej popularna dla współczesnych przedsiębiorstw staje się odpowiedzialność całego łańcucha dostaw oraz wdrożenie zrównoważonego łańcucha dostaw, dzięki czemu organizacje uzyskują dodatkowe korzyści długookresowe i w efekcie uzyskują przewagę konkurencyjną. Artykuł ukazuje również, w jaki sposób koncepcja społecznej odpowiedzialności może stać się podstawą tworzenia i wdrażania zrównoważonego łańcucha dostaw w organizacji i jak takie zrównoważone łańcuchy funkcjonują na wybranych przykładach przedsiębiorstw energetycznych w naszym kraju.

**Słowa kluczowe:** społeczna odpowiedzialność, zrównoważony rozwój, strategia CSR.

DOI: 10.7862/rz.2017.hss.59

*Przesłano do redakcji: kwiecień 2017 r.*

*Przesłano do druku: wrzesień 2017 r.*

---

<sup>36</sup> Dr Jolanta Stec-Rusiecka, Katedra Przedsiębiorczości, Zarządzania i Ekoinnowacyjności, Wydział Zarządzania, Politechnika Rzeszowska, autor korespondencyjny; e-mail: rusiecka@prz.edu.pl.

## OPPORTUNITIES FOR DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURSHIP IN THE RANGE OF PRODUCT ADJUSTMENT TO THE NEEDS OF THE ELDERLY<sup>39</sup>

The society ageing process forces the necessity to put attention to particular needs and expectations of the elderly consumers. It is necessary to identify the needs and expectations in the field of food product packaging. The distinguished needs constitute an opportunity for development of contemporary entrepreneurship by designing and offering innovative packaging which fulfil expectations of the elderly consumers. This article attempts to identify opportunities for entrepreneurship development in the silver economy area and in the range of adjusting food product packaging to the needs of the elderly consumers. The research was performed by means of CATI questionnaire interview method. The questionnaire consisted of two parts. Part one included questions concerning identification of needs and expectations of the elderly consumers in terms of food product packaging. Part two of the questionnaire were questions describing the respondents. The conducted research allowed to identify features of food product packaging which are important from the point of view of the elderly. Such consumer segment puts particular attention to certain benefits from packaging, such as a guarantee of safe product consumption, ease of product storage as well as provision of a necessary scope of information by the packaging. The research also shows that the elderly consumers prefer concrete features in the range of visual aspect of food product packaging. Therefore, actions aiming at persuading and attaching consumers to a given product by means of communication of packaging constitute a chance for the entrepreneurship.

**Keywords:** elderly consumers, silver economy, ageing population, food product packaging, consumer research.

### SZANSE DLA ROZWOJU PRZEDSIĘBIORCZOŚCI W ZAKRESIE DOSTOSOWANIA PRODUKTÓW DO POTRZEB OSÓB STARSZYCH

Proces starzenia się społeczeństwa wymusza konieczność zwrócenia uwagi na specyficzne potrzeby i wymagania konsumentów w starszym wieku. Identyfikacja tychże potrzeb i wymagań jest niezbędna również w branży opakowań produktów spożywczych. Rozpoznane potrzeby stanowią bowiem szansę dla rozwoju współczesnej przedsiębiorczości poprzez projektowanie i oferowanie na rynku innowacyjnych opakowań spełniających oczekiwania starszych konsumentów. W prezentowanym artykule podjęto próbę zidentyfikowania możliwości rozwoju przedsiębiorczości w obszarze srebrnej gospodarki w zakresie dostosowania opakowań produktów spożywczych do potrzeb starszych konsumentów. Badania zostały przeprowadzone metodą wywiadu kwestionariuszowego CATI. Kwestionariusz ankietowy składał się z dwóch części. Pierwsza część zawierała pytania dotyczące identyfikacji potrzeb i oczekiwań starszych konsumentów w odniesieniu do opakowań produktów spożywczych. Drugą część kwestionariusza ankietowego stanowiły pytania opisujące respondentów. Przeprowadzone badania pozwoliły na identyfikację cech opakowań produktów spożywczych istotnych z punktu widzenia seniorów. Ten segment konsumentów zwraca szczególną uwagę na konkretne korzyści z opakowań, m.in.: gwarancję bezpieczeństwa spożycia produktu, łatwość przechowywania produktu oraz dostarczanie przez opakowanie niezbędnego zakresu informacji. Z badań wynika również, iż starsi konsumenci preferują konkretne cechy w zakresie warstwy wizualnej opakowań produktów spożywczych. Szansą dla rozwoju przedsiębiorczości mogą stać się zatem działania zmierzające do przekonania oraz przywiązania konsumentów do danego produktu wykorzystując komunikatywność opakowań.

**Słowa kluczowe:** starsi konsumenci, srebrna gospodarka, starzenie się społeczeństwa, opakowanie produktów spożywczych, badania konsumenckie.

DOI: 10.7862/rz.2017.hss.60

*Przesłano do redakcji: kwiecień 2017 r.*

*Przyjęto do druku: wrzesień 2017 r.*

<sup>37</sup> Jarosław Świda, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Wydział Towaroznawstwa i Zarządzania Produktem, ul. Rakowicka 27, 31-510 Kraków; e-mail: swidaj@uek.krakow.pl

<sup>38</sup> Ewa Kubejko-Polańska, Uniwersytet Rzeszowski, Wydział Ekonomii, ul. Ćwiklińskiej 2, 35-601 Rzeszów; e-mail: ekubejko@ur.edu.pl

<sup>39</sup> The article is funded by National Science Centre, Poland. The registration number of the project: 2014/13/B/HS4/00482

## ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ УКРАИНЫ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЕС: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ КОНТЕКСТ

Целью настоящего исследования является энергетическая безопасность Украины в контексте взаимодействия с Европейским Союзом. Используется методология новой институциональной экономической теории для формирования новой парадигмы энергетической безопасности.

Доводится, что переход к новой энергетической парадигме включает создание новой стратегии национальной безопасности, ее техническое, технологическое, организационное и институциональное наполнение. Это также разработка новой системы идей и представлений, формирование качественно нового типа мышления, глубокое обновление методологии и понятийного аппарата науки об энергетически безопасном развитии.

Опираясь на научную исследовательскую программу институционализма, автор показывает, что институции энергетического рынка разрабатывают и контролируют выполнение таких правил для игроков, которые позволяют преодолевать возможные провалы, сохраняя стабильность и энергетическую безопасность.

Предложен подход к формулированию институциональной парадигмы энергетической безопасности, в основе которого лежат новые институты, как воплощение в новых правил, норм и ограничений.

Показано, что главной чертой новой парадигмы является проекция наиболее цивилизованных институтов европейского сообщества на траекторию энергетической безопасности как составного элемента экономического развития и национальной безопасности Украины. Новая парадигма возникает путем замены одних стандартных представлений на другие, через отмирание устаревших институтов и возникновение новых, регламентирующих энергетическую безопасность общества.

В последние годы к существующим угрозам добавились военные и институциональные угрозы энергетической безопасности Украины. Военная угроза выводит существующие методы научного анализа энергетической безопасности за скобки. Достижения традиционных научных подходов в энергетической сфере не дают ответа на главный вопрос – можно ли ее достичь известными методами? И/или возводит издержки поиска путей их решения в *N*-ую степень, по сравнению с обычным, мирным развитием общества. Данный контекст порождает синергетический эффект разработки новой, расширительной (системной) научной парадигмы энергетической безопасности.

**Ключевые слова:** институционализм, парадигма, институты, энергетическая безопасность, методология, меморандум, угрозы.

### ENERGY SECURITY OF UKRAINE AND INTERACTION WITH EU: INSTITUTIONAL CONTEXT

The purpose of this study is energy security of Ukraine in the context of cooperation with the European Union. Used methodology of the new institutional Economics for a new paradigm of energy security. Advised that the transition to a new energy paradigm involves the creation of a new national security strategy, its technical, technological, organizational and institutional fulfillment. It is also developing new system ideas and concepts, the formation of a qualitatively new type of thinking, a major update of the methodology and conceptual framework of the science of energetically safe development. Relying on the scientific research program of institutionalism, the author shows that the institutions of the energy market develop and oversee the implementation of such rules for players that allow to overcome possible failures, to maintain stability and energy security. The approach to the formulation of institutional paradigms for energy security, based on new institutions, as the embodiment of new rules, regulations and restrictions. It is shown that the main feature of the new paradigm is a projection of the more civilized institutions of the European community on the path to energy security as an integral element of economic development and national security of Ukraine. A new paradigm arises by replacing some of the standard views on others, through the death of outmoded institutions and the emergence of new regulating the energy security society. In recent years, existing threats have added military and institutional threats to energy security of Ukraine. Military threat displays existing methods of scientific analysis of energy security of the brackets. The achievements of traditional scientific approaches in the energy sector do not provide an answer to the main question – can it be achieved by known methods? And/or raises the costs of searching for ways of their solution in the *N*-th degree, compared to a normal, peaceful society. This context creates a synergistic effect for developing a new expansion (system) scientific paradigm of energy security.

**Keywords:** institutionalism, the paradigm, institutions, energy security, methodology, Memorandum, threats.

### BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE UKRAINY I INTERAKCJI Z UE: KONTEKST INSTYTUCJONALNY

Celem niniejszego badania jest bezpieczeństwo energetyczne Ukrainy w kontekście współpracy z Unią Europejską. Została zastosowana metodologia nowej instytucjonalnej teorii ekonomicznej dla kształtowania się nowego paradygmatu bezpieczeństwa energetycznego. Prowadzi to do tego, że przejście do nowego paradygmatu

<sup>40</sup> Dr hab Anatoliy Tkach, prof. PRz, Katedra Ekonomii, Wydział Zarządzania, Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza, al. Powstańców Warszawy 8, 35-959, Rzeszów, tel. +48 661 420 745; e-mail: tkach\_aa@prz.edu.pl



energetycznego obejmuje tworzenie nowej strategii bezpieczeństwa narodowego, techniczne, technologiczne, organizacyjne i instytucjonalne zapewnienie. To również opracowanie nowego systemu idei i poglądów, kształtowanie jakościowo nowego typu myślenia, głęboka aktualizacja metodologii i aparatu pojęciowego nauki o energii i o bezpiecznym rozwoju. Opierając się na naukowym programie badań, autor pokazuje, że instytucje rynku energetycznego projektują i nadzorują przestrzeganie takich zasad dla graczy, które pozwalają przewyciężyć ewentualne spadki, zachować stabilność i bezpieczeństwo energetyczne. Zaproponowano podejście do kompozycji instytucjonalnych paradygmatu bezpieczeństwa energetycznego, na podstawie którego powstaną nowe instytucje, jako wcielenie w nowych reguł, norm i ograniczeń. Pokazano, że główną cechą nowego paradygmatu jest wstąpienie najbardziej cywilizowanych instytucji Wspólnoty Europejskiej na ścieżkę bezpieczeństwa energetycznego jako złożonego elementu rozwoju gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego Ukrainy. Nowy paradygmat powstaje poprzez zastąpienie niektórych standardowych projektów na inne, przez zamieranie starych instytucji i pojawienie się nowych, regulujących bezpieczeństwo energetyczne społeczeństw. W ostatnich latach do istniejących zagrożeń doszły wojskowe i instytucjonalne zagrożenia bezpieczeństwa energetycznego Ukrainy. Osiągnięcia tradycyjnych naukowych rozwiązań w dziedzinie energetycznej nie dają odpowiedzi na główne pytanie: czy można ją osiągnąć znanymi metodami? I/lub podnosi koszty poszukiwania sposobów ich rozwiązania. Ten kontekst tworzy synergiczne działanie opracowania nowej, zbiorczej (systemowej) naukowego paradygmatu bezpieczeństwa energetycznego.

**Słowa kluczowe:** instytucjonalizm, paradygmat, instytucje, bezpieczeństwo energetyczne, metodologia, memorandum, zagrożenia.

DOI: 10.7862/rz.2017.hss.61

*Przesłano do redakcji: kwiecień 2017 r.*

*Przyjęto do druku: wrzesień 2017 r.*

## TRANSGATUNKOWA AKOMODACJA KOMUNIKACYJNA W PRZEDMIOCIE ALTERNATYWNYCH METOD ROZWIĄZYWANIA SPORÓW

Badanie dotyczy zagadnienia akomodacji komunikacyjnej w kontekście braku spójności w schemacie terminologicznym tekstów prawa, traktujących o pozasądowym rozwiązywaniu sporów konsumenckich. Autorka stawia tezę, iż teoria akomodacji może być rozpatrywana w kontekście komunikacji realizowanej w formie pisemnej, w perspektywie zróżnicowanych uwarunkowań socjolingwistycznych stawianych przez odbiorców tekstów, które są spójne treściowo, lecz reprezentują różne kategorie gatunkowe. Korpus badawczy składa się z tekstów normatywnych oraz tekstów deskryptywnych.

Powiązane tematycznie teksty, które stanowią korpus przynależą do różnych gatunków języka prawa i nie są strukturalnie symetryczne, co uniemożliwia porównanie w zakresie konkretnych, osadzonych w paralelnym środowisku jednostek wypowiedzi. W związku z powyższym, jako kryterium wyboru porównywanego materiału terminologicznego przyjęto pojęcie zakresu przedmiotowego i zakresu podmiotowego uregulowań instytucji ADR (z ang. alternatywne metody rozwiązywania sporów). Do przeanalizowania zjawiska konwergencji w akomodacji wybrano pojęcia, powtarzające się ustawicznie w różnego rodzaju wypowiedziach zawartych w tekstach tworzących korpus, a pozostające w zakresie referencyjnym podmiotowej i przedmiotowej strony omawianej instytucji prawnej. Zaobserwowane tendencje w wariacjach terminologicznych poddano próbie klasyfikacji w kontekście ich funkcji składniowej oraz wartości pragmatycznej. Zgromadzony materiał pozwala zauważyć pewne tendencje w sposobie komunikowania paralelnych treści. Tendencje te można określić jako swoistą dyfuzję terminologiczną, przebiegającą w kierunku uproszczenia tkanki terminologicznej w analizowanym kontekście komunikacyjnym.

**Słowa kluczowe:** akomodacja komunikacyjna, konwergencja, teksty prawa, alternatywne metody rozwiązywania sporów.

### CROSS-GENRE COMMUNICATIVE ACCOMMODATION IN THE DOMAIN OF ALTERNATIVE DISPUTE RESOLUTION METHODS

The paper concerns the phenomenon of communication accommodation in the context of the lack of coherence in the stylistic scheme of the legal texts devoted to alternative resolution of consumer disputes. The author poses the thesis that the theory of accommodation can be viewed in the context of written communication in the perspective of varied conditionings posed by the recipients of the individual texts, which are contiguous in terms of contents but represent different genre categories. The corpus composed for the analysis consists of the normative and descriptive texts.

The corpus texts which are related in terms of subject matter belong to various genres of legal language and they are not symmetrical in terms of structure, which makes it impossible to conduct comparison of specific utterance units which are coched in parallel linguistic environment. In view of this fact, in order to select the material for the analysis the author adopted the criterion of subjective and objective perspective scope of the provisions regulating the legal institution referred to as ADR (alternative dispute resolution). The operation of the phenomenon of convergence in accommodation was verified in relation to the notions which are consistently recurrent in the said texts and which relate to the objective and subjective dimension of the legal institution in point. The tendencies that have been noticed in relation to the terminological variations were attempted to be classified in the context of their syntactic function and pragmatic value. The materials gathered in the course of the analysis allows us to note certain tendencies in the way parallel information is communicated and these manifest themselves as a kind of terminological diffusion, running towards the simplification of the terminological structure of texts in the analysed communication environment.

**Keywords:** communication accommodation, convergence, legal texts, alternative dispute resolution.

DOI: 10.7862/rz.2017.hss.62

*Przesłano do redakcji: czerwiec 2017 r.*

*Przyjęto do druku: wrzesień 2017 r.*

---

<sup>41</sup> Edyta Więclawska, dr nauk hum., Uniwersytet Rzeszowski; e-mail: edytawieclawska@poczta.fm.