

**Sitek M., doctor hab., prof.,** (Wyższa Szkoła Gospodarki Euroregionalnej im. Alcide De Gasperi, Polska)

## **JAKOŚĆ A EFEKTYWNOŚĆ KSZTAŁCENIA WOBEC ZMIAN W GLOBALNYCH TENDENCJACH KSZTAŁCENIA**

**Анотація.** В статті досліджено ефективність та якість навчання в контексті глобальних змін в тенденціях навчання, роль нових продуктів та послуг в сфері освіти, що генерують нові робочі місця. Розкрито нову філософію фінансування наукових досліджень в Європейському Союзі та можливість співпраці між гуманітарними, суспільними й технічними науками.

**Ключові слова:** якість навчання, ефективність навчання, глобальні тенденції навчання, розвиток науки, філософія фінансування наукових досліджень.

**Аннотация.** В статье исследована эффективность и качество обучения в контексте глобальных изменений в тенденциях обучения, роль новых продуктов и услуг в сфере образования, генерирующих новые рабочие места. Раскрыты новая философия научных исследований в Европейском Союзе и возможность сотрудничества между гуманитарными, общественными и техническими науками.

**Ключевые слова:** качество обучения, эффективность обучения, глобальные тенденции обучения, развитие науки, философия научных исследований.

**Annotation.** In the article the effectiveness and quality of education in the context of global change in trends in education, the role of new products and services in education, that generate new jobs are studied. A new philosophy of research funding in the European Union and the possibility of cooperation between the humanitarian, social and technical sciences are disclosed.

**Keywords:** quality of education, effectiveness of learning, global trends in education, development of science, philosophy of the research funding.

**Ostatnio media światowe,** w tym polskie podały, że władze Japonii wprowadziły okólnikiem nowe zalecenia co do kształcenia na studiach wyższych. Istotna zmiana polega na likwidacji kierunków humanistycznych i społecznych. W skutek czego znaczna część uczelni przystąpiła ochoczo do likwidacji tych kierunków, tym nawet ekonomii i prawa. W tym duchu likwidowane są nawet fakultety humanistyczne czy filozoficzne dotąd oferowane na kierunkach przynależących do nauk ścisłych. Na sześćdziesiąt uniwersytetów japońskich dwadzieścia sześć z nich już po trzech miesiącach od

wydania okólnika wskazane kierunki zamknęło, a kolejnych siedemnaście zobowiązało się, że nie będzie więcej na te kierunki rekrutowało kandydatów na studia. Tylko nieliczne japońskie uniwersytety oparły się poleceniu władz centralnych, w tym dwa najważniejsze, tj. w Toki i Kioto [1].

Przyczyn nowej polityki rządu Japonii w zakresie kształcenia na studiach wyższych należy upatrywać w stagnacji gospodarczej i technologicznej tego kraju. Premier Japonii Shinzo Abe wskazuje jako przyczynę brak postępu w dziedzinie nauk ścisłych. Teoretyczne analizy akademickie powinny być zastąpione praktyczną nauką. Badania naukowe winny być nakierowane na zdiagnozowane przyszłe potrzeby ekonomiczne Japonii. Ta nowa polityka władz japońskich nazywana jest angielskim terminem „abonomics”, celem której jest ożywienie technologiczne i ekonomiczne [1].

Trzeba sobie uświadomić, że tak drastyczna polityka obchodzenia od całkowitego kształcenia na uniwersytetach w zakresie nauk humanistycznych i społecznych, jak na razie poza Japonią nie znajduje większego odzwierciedlenia. W krajach o największym potencjale ekonomicznym, a więc w Stanach Zjednoczonych, Niemczech czy Wielkiej Brytanii, jak na razie takiej tendencji nie widać. Zwraca się co prawda uwagę na jakość kształcenia i efektywność, stąd też wprowadzono w prawie całej Unii Europejskiej program Krajowe/Europejskie Ramy Kwalifikacji, służący do określania efektów kształcenia, niezależnie od kierunku studiów [2].

Wobec powyższych informacji o początkach zmian w programach kształcenia rodzi się pytanie czy nawet obawa, na ile mogą one wpłynąć na politykę innych państwa, w tym Polski i Ukrainy? Dość trudno jest przyjąć założenie, że zapoczątkowana polityka rządu japońskiego nie będzie miała wpływu na zmiany globalne. Mimo, że na razie nie widać efektów japońskiej polityki, być może ze względu na dość krótki okres jej wdrażania, to należy przyjąć, że zapoczątkowano nowy rodzaj wyścigu w formowaniu społeczeństwa już nie informatycznego, jak tego chce Unia Europejska, ale społeczeństwa całkowicie technicyzowanego. Można już dziś przyjąć, że efektem tego będą nowe technologie i nowe formy postępu technicznego dotąd nie znane.

Wobec tego rodzi się pytanie o konkurencję pomiędzy całkowitą technicyzacją programów nauczania na studiach wyższych, zapoczątkowaną w Japonii, a jakością kształcenia preferowaną w pozostałej części świata, zwłaszcza w Unii Europejskiej. Co stanie się z prawami człowieka w tej nowej perspektywie społeczeństwa technicyzowanego? I to co najważniejsze, czy możliwe jest funkcjonowanie gospodarki, opartej na bardzo zaawansowanych technologiach bez ekonomii, zarządzania, prawa, a także psychologii i socjologii? Przedmiotem tego opracowania jest zatem ukazanie stanu konfrontacji pomiędzy technicyzacją programów nauczania a jakością nauczania głównie z perspektywy prawa Unii Europejskiej.

**Temat roli jakości a efektywności kształcenia** wobec zmian w globalnych tendencjach kształcenia jest badany w pracach M. Próchnickiej, M. Chudy, S. Gudkovej, M. Tomaszewskiej.

**Celem artykułu** jest pokazanie rozwoju nauki w świetle polityki Unii Europejskiej oraz roli jakości a efektywności kształcenia wobec zmian w globalnych tendencjach kształcenia

**Rozwój nauki w świetle polityki Unii Europejskiej.** Polska od 2004 r. jest członkiem Unii Europejskiej. Z tego też powodu cały szereg polityk unijnych wdrażanych jest również w Polsce. Jedną z nich jest rozwój naukowy, a właściwie kierunki jego rozwoju. Ich analiza wskazuje na tendencje polityczne mające wpływ na rozwój konkretnych kierunków badań i studiów.

W Traktacie Lizbońskim z 2007 roku wprowadzono szereg modyfikacji dotychczasowych przepisów Traktatu o Unii Europejskiej i do Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską. W art. 2 Traktatu o Unii Europejskiej wprowadzono stwierdzenie, że jednym z elementów rozwoju rynku wewnętrznego jest wspieranie postępu naukowo-technicznego. To sformułowanie wskazuje, że wyraźnie oddziela się postęp naukowy od technicznego. Tym samym polityka unijna nie zacieśnia się wyłącznie nauk technicznych czy ścisłych.

Podobne przekonanie można wynieść z analizy zmienionych przepisów w Traktacie ustanawiającym Wspólnotę Europejską. W art. 163 ust. 1 zadeklarowano, że jednym z celów Unii jest wzmocnienie bazy naukowej i technologicznej w celu utworzenia europejskiej przestrzeni badawczej. Ma to przyczynić się do zwiększenia konkurencyjności na rynkach światowych. W ust. 2 tego samego artykułu jest mowa o zniesieniu barier politycznych i prawnych we współpracy naukowców z przedsiębiorcami.

W konsekwencji zmian wprowadzonych Traktatem Lizbońskim w rozwoju badań naukowych udział biorą nie tylko uczelnie wyższe, ośrodki badawcze, ale również przedsiębiorstwa, badacze indywidualni a także samorządy czy inne organy władzy publicznej.

Istotnym elementem rozwoju europejskiej przestrzeni badawczej jest koordynacja krajowych i regionalnych programów badawczych prowadzonych przez w państwach członkowskich. Kładzie się nacisk na tworzenie sieci, które były finansowane szczególnie w ramach 7 Programu Ramowego. W 1971 r. utworzony został europejski program COST (*European Cooperation in Science and Technology*) współpracy naukowo-technicznej na poziomie europejskim. Z programu tego finansowe są koszty współpracy. Z kolei inicjatywą Eureka zaczęto promować działania zmierzające do podniesienia poziomu nowoczesności produktywności i konkurencyjności przemysłu europejskiego w kluczowych dziedzinach na rynkach światowych. Celem tej inicjatywy jest zatem wprowadzanie na rynki światowe nowych produktów i usług wytwarzanych na terenie Unii Europejskiej [3].

W europejskim planie naprawy gospodarczej BRT realizowany w latach 2010–2013 podjęto decyzję o utworzeniu trzech partnerstw publiczno-prywatnych:

- inicjatywy «fabryki jutra» w sektorze wytwórczym;
- inicjatywy «europejskich budynków efektywnych w sektorze wytwórczym» w sektorze budownictwa;
- inicjatyw «ekologicznych samochodów» w sektorze motoryzacji.

W 2008 r. powołany został do życia Europejski Instytut Innowacji i technologii w celu inicjowania i promowania działań proinnowacyjnych na skalę międzynarodową. W ten sposób Unia chciała zrealizować zamiar utworzenia wspólnot wiedzy i innowacji, zraszających uczelnie wyższe, instytucje badawcze, sfery biznesu i przedsiębiorczości..

Obecnie rozwojem badań naukowych zajmuje się głównie unijny program Horyzont 2020, realizowany w latach 2014–2020. Zastąpił on dotychczasowe programy ramowe, których zrealizowano w sumie siedem. Program ten wchłonął również kilka innych wcześniejszych inicjatyw i programów związanych z finansowaniem badań naukowych. Program ten realizowany jest głównie w trzech obszarach:

- doskonalenie bazy naukowej poprzez zwiększenie nakładów na badania naukowe;
- zapewnienie czołowej pozycji przemysłu w dziedzinie innowacji. To właśnie działania innowacyjne są najbardziej finansowane. Budżet w obecnej perspektywie finansowania na badania naukowe wynosi 24.4 mld euro, z tego aż 17.02 przeznaczone jest na działania innowacyjne;
- trzecim obszarem są działania społeczne, na które przeznaczono aż 29,68 mld euro. Do tych działań zalicza się zdrowie, zmiany demograficzne, dobrostan, bezpieczeństwo żywnościowe, badania morskie, ekologia, efektywna energia, inteligentny i ekologiczny transport, zmiany klimatyczne, integracja i innowacja [3].

Nakreślone powyżej działania Unii Europejskiej wyraźnie wskazują na tendencje koncentrowania działań Unii Europejskiej coraz bardziej na naukach ścisłych i technicznych. Pomijane są zaś nauki humanistyczne i społeczne. Coraz większe nakłady ponosi Unia w zakresie badań kosmicznych [4]. Obszar działań społecznych w ramach programu Horyzont 2020 obejmuje bardziej kwestie techniczne, logistyczne niż sprawy związane z człowiekiem, jego psychiką, historią czy relacjami międzyludzkimi.

**Od jakości do efektywności.** Na zlecenie Polskiej Komisji Akredytacyjnej w 2015 r. ukazał się dokument zatytułowany «dobre praktyki» zarządzania jakością kształcenia w polskich szkołach wyższych. Jest to zbiór opracowań przygotowanych przez profesorów, którzy praktykowali w Polskiej Komisji Akredytacyjnej przez wiele lat i są to owoc ich doświadczeń.

Według M. Próchnickiej najważniejsze byłoby coroczne przeglądanie programów kształcenia, na studiach pierwszego i drugiego stopnia. W ten sposób można zidentyfikować błędy związane z projektowaniem i realizacją programu kształcenia. Jeśli byłoby to konieczne, należy podjąć natychmiast działania naprawcze. W ten sposób rozpoczyna się tworzyć kanon dobrych praktyk. Skuteczność dobrych praktyk zależy od poprawnych ram organizacyjnych i proceduralnych. Dobra praktyka musi być uniwersalna, a więc winna obejmować całą uczelnię, a nie tylko jej fragmenty. Dobre praktyki winny cechować się innowacyjnością i być wzorcem, czyli winna być zgodna z przyjętymi standardami. Korzyścią dobrych praktyk jest kompleksowość oceniania, doskonalenie programów kształcenia, ujednoczenie zasad postępowania, zaangażowanie wszystkich kategorii interesantów w ocenę oraz tworzenie klimatu akceptacji dla zmian [5].

M. Chudy słusznie zauważa, że istotą jakości kształcenia jest ocena jakości kadry prowadzącej i wpierającej proces kształcenia oraz realizowanej polityki kadrowej. Dzięki tej ocenie możliwa jest identyfikacja stanu uczestnictwa nauczycieli akademickich w realizacji zadań uczelni, pozyskanie danych do oceny skuteczności polityki kadrowej uczelni, i promowanie i nagradzanie nauczycieli akademickich. W pracy z kadrą akademicką ważnymi elementami są:

- okresowa ocena nauczycieli akademickich, obejmująca ocenę dorobku naukowego, liczbę patentów, komercjalizacja wyników badań, uczestnictwo w projektach badawczych, kształcenie kadry akademickiej, osiągnięcia organizacyjne;
- przyznawanie nagród rektora za osiągnięcia w następujących obszarach: osiągnięcia naukowo-badawcze, osiągnięcia naukowo-wychowawcze, osiągnięcia organizacyjne i kształcenie kadry [6].

Przedstawione powyżej dobre praktyki, zmierzające do doskonalenia i monitorowania programów nauczania, samego procesu dydaktycznego, a także jakości pracy kadry akademickiej oceniana jest coraz częściej poprzez pryzmat monitoringu i oceny efektów kształcenia Według S. Gudkowej i M. Tomaszewskiej oceny osiągniętych efektów dokonuje się na różnych poziomach oraz etapach kształcenia, tj. przedmiotu oraz programu. Weryfikacja efektów kształcenia na poziomie przedmiotu przeprowadzana jest przez samego wykładowcę, który w specjalnym formularzu winien wskazać rozkład ocen studentów, opis zmian wprowadzonych do treści przedmiotu, w jaki sposób zostały zrealizowane cele przedmiotu. Wykładowca musi też wskazać działania korygujące i udoskalające podjęte w poprzednim okresie. Jeśli cele przedmiotu nie zostały zrealizowane, to wykładowca musi dokonać analizy przyczyny tego stanu rzeczy. Działania korygujące przeprowadza się co do treści kształcenia, metody kształcenia oraz metody weryfikacji efektów kształcenia. Tym samym dąży się do wprowadzenia bardziej skutecznych metod nauczania [7].

Przedstawione powyżej elementy jakości i efektów kształcenia wymagają uzupełnienia jeszcze o odbiór niezwykle pięknych i ambitnych założeń i programów unijskich, ministerialnych i uczelniach w zderzeniu z praktyką, czyli z losem

absolwenta na rynku pracy. Pracodawca bowiem oczekuje od przyszłego pracownika, a dla uczelni absolwenta, określonych kompetencji, zwłaszcza wiedzy, zdolności komunikowania się i umiejętności praktycznych. Według badań przeprowadzonych na zlecenie Konferencji rektorów Akademickich Szkół Polskich (KRASP) pracodawcy oczekują od absolwenta następujących kompetencji:

- interpersonalnych, a więc zdolności komunikowania się i współpracy w grupie, rozwiązywania konfliktów międzyludzkich,
- samoorganizacji, czyli samodzielności, umiejętnego zarządzania czasem, podejmowanie decyzji, przejawianie inicjatywy, odporności na stres,
- zawodowych czyli umiejętności związanych z wykonywaniem zadań typowych dla danego stanowiska [8].

#### **Nowa filozofia finansowanie badań naukowych w Polsce i Unii Europejskiej.**

W Polsce finansowaniem badań naukowych i dydaktyki zajmują się dwa centra powołane do życia. Pierwszy z nich to Narodowe Centrum Badań z siedzibą w Krakowie, utworzone w 2010 r., które finansuje projekty z zakresu badań podstawowych czyli prac eksperymentalnych lub teoretycznych podejmowanych celu zdobycia nowej wiedzy o podstawowych zjawiskach, ale bez nastawienia na bezpośredniego zastosowania komercyjnego. W ramach tego programu finansowane są wnioski z zakresu nauk humanistycznych, społecznych, ale też i nauk ścisłych w części opisowej lub społecznej. W ten sposób jednak część środków płynie do przedstawicieli nauk ścisłych. Jednym z kryteriów oceny wniosków jest ich innowacyjność, o co naukach humanistycznych szczególnie jest bardzo trudno.

Największe jednak środki na badania naukowe posiada Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, utworzone w 2007 roku. Centrum to realizuje badania z zakresu materii naukowo-technicznej, kapitału ludzkiego i działalności innowacyjnej. W szczególności wspierane są badania w obrębie nowoczesnych technologii materiałowych, środowiska naturalnego, rolnictwa, leśnictwa, profilaktyki i leczenia z chorób cywilizacyjnych, zaawansowanych technologii pozyskiwania energii, interaktywnej technologii pozyskiwania informacji naukowej, poprawa bezpieczeństwa pracy w kopalniach, czy też wspierane są projekty z obszaru bezpieczeństwa i wojskowości [9].

Z kolei w Unii Europejskiej najważniejszym obecnie programem, z którego są finansowane badania naukowe, to Horyzont 2020, o którym wyżej było wspomniane. W ramach tego programu finansowane są działania z obszaru tworzenia doskonałych baz naukowych, ugruntowywanie wiodącej pozycji w przemyśle czy działania dotyczące wyzwań społecznych. Ponadto wspiera się biznes o międzynarodowych ambicjach. Nowym elementem jest finansowanie działań innowacyjnych, głównie z zakresu nauk ścisłych. Nauki humanistyczne i społeczne muszą szukać swojego miejsca dopiero w związku z innymi badaniami w naukach ścisłych czy eksperymentalnych [10].

W ramach programu Eurostars wspierane są projekty badawcze o dowolnej tematyce, realizowane przez konsorcja złożone z co najmniej 2 partnerów z różnych krajów członkowskich sieci Eureka, o której był już powyżej mowa. Szczególnie preferowane są projekty z udziałem małych i średnich przedsiębiorstw prowadzących działalność badawczo-rozwojową. Rezultatem projektu musi być nowy produkt lub usługa, wprowadzona na rynek [10].

Program Celtic-Plus jest wspieranie projektów badawczych z obszarów telekomunikacji, nowych mediów i Internetu. Projekt musi realizować co najmniej dwóch partnerów z krajów członkowskich sieci EUREKA. Również w tym przypadku rezultatem projektu musi być nowy produkt lub usługa, wprowadzona na rynek. Do tej samej kategorii można zaliczyć projekt EEA-grants wspierający zmniejszanie różnic ekonomicznych i społecznych w obrębie Europejskiego Obszaru Gospodarczego, zwłaszcza wspierane są badania z zakresu ochrony środowiska, ochrony dziedzictwa kulturowego i zdrowia [10].

Ta dość pobieżna analiza sposobów finansowania badań naukowych i procesów uczenia wskazuje na tworzącą się nową filozofia finansowania tego obszaru polityki unijnej. Opiera się głównie na dotowaniu działań proinnowacyjnych, coraz bardziej efektywnych, a więc mierników typowych dla nauk ścisłych. Można oczywiście wskazać na źródła finansowania badań z zakresu nauk humanistycznych i społecznych, ale najczęściej jest to powiązane z wymogiem innowacyjności czy efektywności, nawet gdy nie ma wymogu wdrożeniowego. Tym samym zmierza się do powolnegotechnicyzowania również w tym obszarze badań naukowych. Jakże z tego zatem płyną wnioski? Na to pytanie odpowiedź znajdzie się w kolejnym punkcie.

### **Technicyzacja nauki i co dalej z naukami społecznymi i humanistycznymi?**

Skrajną postacią technicyzacji nauki jest wspomniana na początku decyzja władz Japonii o eliminacji z uczelni wyższych nauczania na kierunkach humanistycznych i społecznych. Jej celem jest postawienie wyłącznie na innowacyjność, czyli na nowe technologie. W związku z tym na początku zostało postawione też pytanie, czy wyrażona obawa o to, że zjawisko to przyjdzie do Polski i Unii Europejskiej.

Analiza źródeł i celów finansowania badań naukowych i dydaktyki oraz działań proinnowacyjnych nastawionych na efekty komercyjne rodzi kolejne fundamentalne pytanie do dalszy los nauk humanistycznych i społecznych? Jak może wpłynąć na społeczeństwo zachodnie ograniczanie czy likwidacja tych dziedzin nauki uprawianych od starożytności?

Nie można jednak negować co do zasady potrzeby upracticznienia programów nauczania. Społeczeństwo masowe opiera się w dużej mierze na konsumpcjonizmie. Wbrew pozorom i ostrzeżeniom przed hedonizacją życia społecznego i bytu jednostki, organicznie konsumpcjonizmu spowodowałoby spadek produkcji, likwidację miejsc pracy. Nie trudno jest sobie wyobrazić upadek takiej gospodarki. Jeszcze w latach 60-tych w szkole dzieci uczono oszczędzania. Współcześnie

motorem napędowym gospodarki jest nie tyle oszczędzanie co zaciąganie kredytów konsumpcyjnych i inwestycyjnych. Rosnące aspiracje jednostki zaspakajane są przez coraz to nowsze gadżety, produkty innowacyjne czy w końcu usługi.

Ta bardzo realistyczna ocena stanu rzeczy pozwala jest niezwykle ważna aby pokazać wymuszenie zmian w badaniach naukowych i w dydaktyce przez samo społeczeństwo. Trudno jednak jest sobie wyobrazić społeczeństwo bez psychologów, socjologów, prawników, ekonomistów czy dobrych i sprawnych menadżerów. Bez nich nie da się zadbać tendencji rozwoju potrzeb społecznych, ratować i wpierać tych, którzy nie mogą poradzić sobie ze swoją psychiką. Nie można wyłącznie ludzi leczyć przy pomocy nawet najlepszych technik medycznych, bez pomocy psychologicznej czy też duchowej.

Nie można też pominąć takich nauk jak historia, archeologia, archiwistyka czy kulturoznawstwo. Dzięki tym naukom ludzkość, a i też poszczególne narody czy wspólnoty lokalne mają wiedzę o swojej historii, o swoich przodkach. Ich eliminacja będzie zmierzała do stworzenia świat tylko cyborgów, bez historii i ludzkich uczuć. Nie można też pominąć tak ważnego sektora jakim jest bakowość potrzebująca bardzo wiele osób z wykształceniem nie tylko ścisły, ale również społecznym czy humanistycznym. Jest to ważne wyzwanie wobec jednoczącego się sektora bankowego w Unii Europejskiej w tzw. unie bankową [11].

**Konkludując to opracowanie** należy stwierdzić, że tendencje zmierzające do uprzątnięcia, do innowacyjności w badaniach naukowych są właściwie obraną drogą. Rosnący konsumpcjonizm potrzebuje coraz to nowszych produktów i usług, to znowu generują miejsca pracy i dobrostan przynajmniej części ludzkości. Działania te nie mogą jednak całkowicie przesłonić potrzeb niematerialnych człowieka, jego słabości i potrzeb, zwłaszcza wówczas, gdy człowiek potrzebuje pomocy psychologicznej, duchowej, prawnej. Trudno jest sobie wyobrazić współczesną cywilizację bez ekonomistów, którzy próbują włożyć w jakieś reguły działania jasne i dostatecznie zrozumiałe gospodarcze. Jest to przejaw demokratyzacji badań naukowych i zasad ich finansowania [12]. Możliwa jest też współpraca pomiędzy naukami humanistycznymi, społecznymi a technicznymi [13]. Można wskazać na wiele przykładów, np. edukacja dla ochrony środowiska czy edukacja dla bezpieczeństwa [14].

Innowacyjność może mieć miejsce również i w naukach społecznych czy humanistycznych, w tym i w filozofii [15]. W tym obszarze badań naukowych jakość kształcenia może obejmować poszukiwanie dawnych i aktualnych problemów społecznych wymagających pogłębionej analizy i konkretnego rozwiązania. Być może będzie to odświeżenie informacji z czasów przeszłych i dostosowanie jej do nowych potrzeb. Do tego jednak konieczne jest zachowanie w dobrej kondycji nauk humanistycznych i społecznych, które będą mógł być finansowane z programów europejskich i krajowych. Możliwe zatem jest wpracowanie wypośrodkowanego rozwiązania sporu pomiędzy potrzebami



rozwoju nauk ścisłych a zachowaniem i rozwojem nauk humanistycznych i społecznych.

1. Strawiński P. *Japonia rezygnuje ze studiów humanistycznych i społecznych*, Forbes z 21.09.2015 r. Online : <http://kariera.forbes.pl/japonia-rezygnuje-ze-studiow-humanistycznych-i-spoecznych,artykuly,199094,1,1.html> [dostęp : 2015-09-28].
2. Chmielecka E., Marciniak Z. : *Autonomia Programowa Uczelni. Ramy Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego*, Warszawa 2010.
3. *Polityka w zakresie badań naukowych i rozwoju technologicznego*, Online : [http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/pl/displayFtu.html?ftuId=FTU\\_5.9.6.html](http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/pl/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.9.6.html) [dostęp : 2015-09-29].
4. Sitek M. *Centrum Satelitarne Unii Europejskiej*, [w:] pod red. L. Grochowskiego, A. Letkiewicza, A. Misiuka, *Nauka o bezpieczeństwie. Istota, przedmiot badań i kierunki rozwoju. Studia i Materiały*, tom I, Szczytno 2011, s. 225–265.
5. Próchnica M. *Stan rocznych przeglądów programów kształcenia na studiach pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolitych studiach magisterskich – Uniwersytet Jagielloński w Krakowie*, [w:] Ł. Sułkowski (red.), *Wybrane «dobre praktyki» zarządzania jakością kształcenia w Polskich szkołach wyższych*, Warszawa 2015, s. 11–16.
6. Chudy M. *Ocena jakości kadry prowadzącej i wspierającej proces kształcenia oraz realizowanej polityki kadrowej – Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu*, [w:] Ł. Sułkowski (red.), *Wybrane «dobre praktyki» zarządzania jakością kształcenia w Polskich szkołach wyższych*, Warszawa 2015, s. 29–34.
7. Gudkowa S., Tomaszewska M. Weryfikacja efektów kształcenia na poziomie przedmiotu – Akademia Leona Kuźmińskiego w Warszawie, [w:] Ł. Sułkowski (red.), *Wybrane «dobre praktyki» zarządzania jakością kształcenia w Polskich szkołach wyższych*, Warszawa 2015, s. 55–59.
8. Jelonek M., Kocór M., *Efekty kształcenia – rynek pracy – interwencje publiczne*, [w:] Program rozwoju szkolnictwa wyższego do 2020 r. cz. III. Diagnoza szkolnictwa wyższego, Warszawa 2015, s. 191.
9. Więcej o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju zob. Online: <http://www.ncbr.gov.pl/programy-strategiczne/> [dostęp : 2015-10-01].
10. *Programy*, Online : <http://www.exeq.eu/pl/programy> [dostęp : 2015-10-01].
11. Sitek P. *Zintegrowany sektor bankowy Unii Europejskiej*, Warszawa 2015, s. 209 n.
12. Sitek B., Krajewski P. *Demokratyzacja nauki w demokratycznym społeczeństwie*, [w:] Rozhodovacie procesy EU a ich dopad na vnútroštátne pro, Bratislava 2011, s. 209–219.
13. Wócička M. *Prawno-organizacyjne ramy wsparcia i promocji wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w Polsce w świetle Polityki energetycznej Polski do 2030 r. oraz krajowego planu działania w zakresie energii odnawialnej*, Journal of Modern Science 1.16.2013, s. 459 n.
14. Bąk T. *Edukacja społeczeństwa dla bezpieczeństwa*, [w:] P. Majer, M. Sitek *Jakość w działaniach na rzecz bezpieczeństwa wewnętrznego państw Grupy Wyszehradzkiej z perspektywy europejskiej*, Józefów 2011, s. 243 n.
15. Łazewska D. *Filozofia praktyczna w społeczeństwie wiedzy*, Journal of Modern Science 1.16.2013, s. 127–143.

Рецензент: д.пед.н., професор Дем'янчук А. С.