

THE PROBLEM OF ENERGY SECURITY OF THE EUROPEAN UNION

*Filipenko T. V., Doctor in Public Administration,
professor,
Zinovieva A. student “master”,
Donetsk State University of Management,
Donetsk, Ukraine*

International demand for energy is rising as populations and economy, especially in fast-developing countries. Today, the EU is the largest energy importer in the world, and its dependence on imported crude oil and natural gas is steadily growing. According to estimates, the total energy consumption in the EU is expected to increase by 25% over a 30-year period and if no additional measures are taken, Europe will have to import a projected 71% of its energy by 2030, as opposed to 50% now [1].

The European Union has to import energy from different countries so it is depending on them very much.

Therefore the EU energy security is one of the most important policies of the European states, which should be considered as part of the global energy system.

The main purpose of the research is to enclose features of the energy security problem of the European Union.

There is no mechanism to change the objective situation in the EU with its dependence on primary energy supply from other countries. And if major risks for European countries are unchangeable, the political dialogue with the exporter and transit route for these countries would be the main factor in ensuring energy security. Therefore, the political direction for the energy security of these states is the key question.

The table 1 shows the production of primary energy in the EU and, as a result of the shortfall between production and consumption (presented on the table 2), the EU's increasing dependency on energy imports from non-

member countries. Indeed, more than half (53.4 %) of the EU-28's gross inland energy consumption in 2012 came from imported sources [2].

Table 1 – Production of primary energy in the EU

Country	2007	2008	2009	2010	2011	2012
EU-28	856478.7	850749.1	815515.8	831618.1	802935.7	794603.5
Belgium	14173.6	13851.4	14553.7	15115.2	17648.0	15669.6
Bulgaria	9866.9	10178.3	9715.6	10482.1	12258.6	11681.5
Czech Republic	33704.6	32764.9	31169.3	31548.8	31985.0	31985.2
Denmark	26796.6	26436.4	23981.2	23187.5	20497.9	18881.5
Germany	136422.9	132847.1	126557.8	129374.7	123064.3	123536.7
Estonia	4408.1	4225.5	4157.8	4930.3	5037.9	5091.5
Ireland	1401.2	1548.2	1459.1	1841.8	1672.5	1286.8
Greece	10178.7	9869.1	10085.1	9451.9	9637.2	10436.9
Spain	30141.3	30191.9	30109.5	34132.3	31701.4	33175.6
France	133064.9	135184.3	127697.9	134166.4	134707.7	133252.0
Croatia	4054.8	3945.0	4064.2	4213.8	3785.9	3452.6
Italy	26227.0	26798.5	26636.9	29501.5	31155.9	31952.5
Cyprus	73.4	80.9	83.7	88.8	96.1	106.2
Latvia	1801.8	1789.3	2097.4	2113.6	2075.2	2336.7
Lithuania	3719.5	3799.8	4147.9	1310.4	1289.8	1318.6
Luxembourg	124.2	127.0	113.1	121.5	115.5	125.7
Hungary	10182.6	10434.2	10941.1	10978.4	10712.0	10525.8
Malta	1.4	1.5	1.6	2.6	2.9	6.2
Netherlands	61373.3	66741.5	63223.8	69961.4	64462.2	64893.2
Austria	10899.8	11227.2	11586.2	12078.5	11549.7	12784.3
Poland	72009.2	70818.4	67062.2	66948.4	67914.9	71102.5
Portugal	4639.7	4473.3	4925.6	5575.9	5324.1	4595.9
Romania	27986.3	29197.4	28536.9	27776.9	27885.8	27357.7
Slovenia	3449.7	3655.5	3647.2	3686.5	3786.5	3542.3
Slovakia	5698.7	6164.3	5713.3	5974.2	6170.5	6232.9
Finland	15989.2	16288.3	16435.6	17280.3	17010.8	17107.4
Sweden	33124.4	32784.6	29937.5	32666.9	32879.2	35713.1
United Kingdom	174964.9	165325.2	156875.0	147107.7	128508.0	116452.5
Iceland	3952.5	4355.6	4402.8	4429.7	4805.0	5112.6
Liechtenstein	:	:	:	:	:	:
Norway	215391.1	219526.1	215206.8	206463.4	199261.7	203154.4
Switzerland	:	:	:	:	:	:
Montenegro	592.3	728.5	614.1	891.3	721.8	703.9
Former Yugoslav Republic of Macedonia, the	1503.9	1624.2	1607.1	1615.9	1736.1	1518.1
Serbia	10506.3	10712.5	10203.6	10522.4	11141.9	10748.3
Turkey	27299.7	29018.5	30351.6	32289.3	32128.4	30685.7

Table 2 – Gross inland consumption of energy

Country	2007	2008	2009	2010	2011	2012
EU-28	1 80306,1	1 799 91,4	1 694 98,0	1 759 29,4	1 699 85,2	1 683 494,6
Belgium	56 044,7	59 600,9	57 086,8	61 036,5	59 668,5	56 320,8
Bulgaria	20 036,9	19 926,5	17 504,1	17 769,8	19 089,9	18 233,3
Czech Republic	46 297,9	45 267,3	42 412,7	44 727,8	43 225,6	42 783,5
Denmark	20 542,6	20 011,2	19 186,7	20 146,7	18 747,5	18 140,6
Germany	333 705,6	337 770,3	317 157,9	333 674,7	317 122,6	319 451,4
Estonia	6 156,7	5 948,7	5 356,8	6 157,1	6 187,6	6 120,7
Ireland	15 985,9	15 762,8	14 794,3	15 129,8	13 987,5	13 847,3
Greece	31 519,4	31 840,9	30 476,1	28 731,0	27 796,3	27 748,9
Spain	146 284,3	141 778,9	130 394,9	129 868,5	128 212,4	127 294,6
France	269 939,1	271 491,8	259 541,1	267 121,6	257 841,7	258 392,6
Croatia	9 332,6	9 062,3	8 702,3	8 561,2	8 530,5	8 118,3
Italy	183 438,2	180 561,8	168 925,8	174 763,0	171 992,0	163 215,4
Cyprus	2 739,4	2 889,4	2 813,7	2 728,2	2 678,5	2 509,3
Latvia	4 886,1	4 694,4	4 509,4	4 765,7	4 376,4	4 537,6
Lithuania	9 299,0	9 273,0	8 467,0	6 779,5	6 999,8	7 084,5
Luxembourg	4 627,2	4 626,1	4 360,4	4 637,0	4 559,8	4 454,2
Hungary	26 825,1	26 629,5	25 158,7	25 811,0	25 104,4	23 551,1
Malta	970,7	968,4	871,0	953,2	918,7	837,3
Netherlands	82 659,7	83 480,3	81 046,0	86 611,7	80 212,3	81 775,4
Austria	34 041,2	34 318,9	32 324,7	34 599,8	33 649,9	33 654,9
Poland	97 117,2	98 206,7	94 744,8	100 918,2	101 219,9	97 974,4
Portugal	26 175,2	25 413,8	25 068,0	24 281,5	23 612,9	22 199,8
Romania	40 411,5	40 276,6	35 554,7	35 799,6	36 558,4	35 370,3
Slovenia	7 334,8	7 753,8	7 056,2	7 226,2	7 280,8	7 004,5
Slovakia	17 861,3	18 305,0	16 779,7	17 864,3	17 402,4	16 701,5
Finland	37 326,9	35 917,7	33 854,9	37 068,4	35 508,6	34 088,2
Sweden	49 557,6	49 306,4	45 454,2	50 783,1	49 711,7	49 792,7
United Kingdom	222 489,4	218 107,9	205 295,1	211 214,2	197 288,6	202 291,3
Iceland	5 010,7	5 501,8	5 503,7	5 499,7	5 875,6	5 845,3
Norway	27 972,6	30 088,9	29 593,3	33 227,6	28 085,2	30 288,7
Montenegro	1 197,6	1 289,2	1 018,7	1 176,5	1 131,6	1 069,1
Former Yugoslav Republic of Macedonia, the	2 970,8	2 945,7	2 758,8	2 833,6	3 083,4	2 946,3
Serbia	16 510,0	16 699,6	15 223,7	15 590,8	16 139,4	14 474,9
Turkey	101 358,5	100 192,0	100 030,9	106 866,0	113 878,9	119 775,6

Production of primary energy in the EU-28 totaled 794.3 million tonnes of oil equivalent in 2012. This continued the generally downward trend observed in recent years, with 2010 the main exception as production rebounded after a relatively strong fall in 2009 that coincided with the

financial and economic crisis. The highest level of primary energy production among the EU Member States was in France, with a 16.8 % share of the EU-28 total, followed by Germany (15.6 %) and the United Kingdom (14.6 %).

Gross inland consumption of energy within the EU-28 in 2012 was 1 683 million tonnes of oil equivalent. Germany had the highest level of gross inland consumption of energy in 2012, accounting for a 19.0 % share of the EU-28 total. France (15.4 %) and the United Kingdom (12.0 %) were the only other Member States to record double-digit shares, with Italy's 9.7 % share just below this level. Together these four Member States accounted for 56.0 % of the EU-28's gross inland consumption.

The table 3 shows the energy dependency rate in % of net imports in gross inland consumption and bunkers, based on tonnes of oil equivalent.

Table 3 – Energy dependency rate

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
All products	52,9	54,7	53,7	52,7	53,9	53,4
Solid fuels	41,5	44,9	41,1	39,4	41,7	42,2
Crude oils	83,5	84,9	84,1	85,1	85,9	88,2
Natural gas	59,5	61,7	63,4	62,1	67,1	65,8

The highest energy dependency rates in 2012 were recorded for crude oil (88.2 %) and for natural gas (65.8 %).

The table 4 presents the main origin of primary energy imports by energy types.

The security of the EU's primary energy supplies may be threatened if a high proportion of imports are concentrated among relatively few partners. More than three quarters (76.8 %) of the EU-28's imports of natural gas in 2012 came from Russia, Norway or Algeria – as such there was a greater concentration of imports than in the previous two years as the same three countries accounted for 71.0 % of natural gas imports in 2010 and 72.0 % in 2011.

Table 4 – Main origin of primary energy imports

Countries	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Solid fuels						
Russia	24,8	26,1	30,0	26,9	26,2	25,9
Colombia	12,7	12,3	17,4	19,9	23,6	23,7
United States	9,1	14,0	13,5	16,8	17,8	23,0
Australia	13,0	11,7	7,5	10,5	8,7	7,4
South Africa	20,1	16,5	15,8	9,6	7,7	6,3
Indonesia	7,8	7,3	7,0	5,5	5,0	4,6
Canada	3,0	2,6	1,4	2,0	2,2	1,7
Ukraine	1,8	2,3	1,7	1,9	2,3	1,4
Venezuela	1,0	1,0	0,7	0,4	0,5	0,5
Others	6,7	6,2	5,0	6,4	6,0	5,5
Crude oil						
Russia	33,7	31,8	33,5	34,7	34,8	33,7
Norway	14,9	15,0	15,1	13,7	12,5	11,1
Saudi Arabia	7,2	6,8	5,7	5,9	8,0	8,8
Nigeria	2,7	4,0	4,5	4,1	6,1	8,2
Libya	9,7	9,9	8,9	10,1	2,8	8,2
Kazakhstan	4,6	4,8	5,3	5,5	5,7	5,1
Iraq	3,4	3,3	3,8	3,2	3,6	4,1
Azerbaijan	3,0	3,2	4,0	4,4	4,9	3,9
Algeria	1,9	2,5	1,6	1,2	2,6	2,9
Others	18,9	18,7	17,6	17,1	19,1	14,0
Natural gas						
Russia	38,7	37,6	33,0	29,5	31,6	32,0
Norway	28,1	28,4	29,4	27,5	27,4	31,3
Algeria	15,3	14,7	14,0	14,0	13,0	13,5
Qatar	2,2	2,3	9,7	9,7	11,0	8,4
Nigeria	4,6	4,0	4,1	4,1	4,3	3,6
Libya	3,0	2,9	2,7	2,7	0,7	1,9
Trinidad and Tobago	0,8	1,7	2,2	1,4	1,0	0,9
Peru	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
Egypt	1,7	1,7	2,1	1,3	1,2	0,6
Others	5,5	6,6	8,2	9,7	9,8	7,1

EU-28 dependency on energy imports gets 53.4 % by 2012. The EU depends on Russia, Norway, United States and other countries. So, the EU trying to change this tendency with the help of different programs such as European Energy Programme for Recovery, Energy Security and

Solidarity Action Plan, An Energy Policy for Europe, Green Paper: A European strategy for sustainable, competitive and secure energy.

References

1. Project Europe 2030 (A report to the European Council). [Electronic resource]. - Mode of access: http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cmsUpload/en_web.pdf/. – Title screen.

2. Eurostat Yearbook 2013. [Electronic resource]. - Mode of access: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Energy_production_and_imports. – Title screen.

3. Official site of European Union. [Electronic resource]. - Mode of access: http://europa.eu/legislation_summaries/energy/european_energy_policy/index_en.htm. – Title screen.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДОНЕЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УПРАВЛІННЯ
КАФЕДРА «МЕНЕДЖМЕНТ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ»

За підтримки
науково-методичної комісії з менеджменту і адміністрування
(секція «Менеджмент зовнішньоекономічної і антимонопольної діяльності»)

МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЯ

21 – 24 травня 2014 р., м. Донецьк

«РОЗВИТОК ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
В УМОВАХ ІНТЕГРАЦІЙНИХ
ТА ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ»

Матеріали конференції

Донецьк 2014

УДК 339.9.012.24
ББК 65.9(4укр)8
Р64

Р64 Розвиток зовнішньоекономічної діяльності в умовах інтеграційних та глобалізаційних процесів: Матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Донецьк, 21-24 травня 2014 р.). – Донецьк: ДонДУУ, 2014. – 249 с.

Розглядаються актуальні проблеми розвитку зовнішньоекономічної діяльності в умовах світових глобалізаційних та інтеграційних процесів, приділено увагу взаємовідносинам України та ЄС.

Організаційний комітет

- Дорофієнко В.В. – голова оргкомітету, д.е.н., професор, проректор з наукової роботи Донецького державного університету управління;
- Токарева В.І. – заступник голови оргкомітету, д.держ.упр., професор, проректор з навчальної роботи Донецького державного університету управління;
- Батченко Л.В. – заступник голови оргкомітету, д.е.н., професор, завідувача кафедри менеджменту зовнішньоекономічної діяльності Донецького державного університету управління;
- Науменко С.М. – секретар оргкомітету, к.держ.упр., доцент, заступник завідувача кафедри менеджменту зовнішньоекономічної діяльності Донецького державного університету управління;
- Кузьмін О.Є. – д.е.н., професор, директор Навчально-наукового інституту економіки і менеджменту, завідувач кафедри менеджменту і міжнародного підприємництва Національного університету «Львівська політехніка»;
- Мельник О.Г. – д.е.н., професор кафедри менеджменту і міжнародного підприємництва Національного університету «Львівська політехніка»;
- Михайлова Л.І. – д.е.н., професор, завідувача кафедри менеджменту ЗЕД та європейської інтеграції Сумського національного аграрного університету;
- Миценко І.М. – д.е.н., професор, завідувач кафедри міжнародної економіки Кіровоградського національного технічного університету;
- Савельєв Є.В. – д.е.н., професор, завідувач кафедри міжнародної економіки Тернопільського національного економічного університету;
- Кальченко Т.В. – д.е.н., професор кафедри міжнародного менеджменту Київського національного економічного університету ім. В. Гетьмана;
- Булатова О.В. – к.е.н., професор, завідувача кафедри міжнародної економіки Маріупольського державного університету;
- Яценко А.Б. – к.е.н., доцент кафедри міжнародної економіки Донецького національного університету;
- Ткаленко С.І. – к.е.н., доцент кафедри європейської інтеграції Київського національного економічного університету ім. В. Гетьмана;
- Філіпенко Т.В. – д.держ.упр., професор кафедри менеджменту зовнішньоекономічної діяльності Донецького державного університету управління;
- Дятлова В.В. – д.е.н., професор кафедри менеджменту зовнішньоекономічної діяльності Донецького державного університету управління;
- Деліні М.М. – к.е.н., доцент кафедри менеджменту зовнішньоекономічної діяльності Донецького державного університету управління;
- Кулік Є.І. – к.е.н., доцент, заступник завідувача кафедри менеджменту зовнішньоекономічної діяльності Донецького державного університету управління;
- Ткаченко О.Г. – к.е.н., професор кафедри менеджменту зовнішньоекономічної діяльності Донецького державного університету управління;
- Коняхіна Т.В. – к.е.н., доцент кафедри менеджменту зовнішньоекономічної діяльності Донецького державного університету управління.

©Автори, 2014
©ДонДУУ, 2014

ЗМІСТ

Секція 1. Сучасні проблеми економіки та підприємництва ЄС

Batchenko L. V.	Aspects to definition models of social policy in Europe	5
Гардок А.	Дуальное образование Германии - Duales Studium.....	10
Dielini M. M.	Unemployment rate in the European and the EU countries.....	14
Duchesne O.	Main trends of unemployment development in the European Union.....	18
Kivinou Conan	Demographic differences between Northern, Southern and Western Europe.....	22
Koester Volkmar	The role of the sport in the EU.....	25
Мойсеєнко К.Є.	Особливості фінансової системи ЄС.....	29
Musienko K. Dudnyk A.	Analyses of the European market of tourist services.....	32
Naumenko S.M., Petrenko A.	Ukrainian trade-economic cooperation with European Union.....	38
Fedoruk A. M. Omelianovych K.	The problem of the EU enlargement and its impact on the economic and political situation in the EU.....	43
Filipenko T.V., Zinovieva A.	The problem of energy security of the European Union.....	47

Секція 2. Проблеми світового і геоекономічного розвитку

Борець Л. В.	Роль інформаційних ресурсів при виявленні легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, або фінансуванню тероризму.....	53
Гришаєва Я.А.	Проблемы развития мирового экономического пространства	59