



Поступила 12.11.2015

## ОБ ЭКСПОРТНЫХ ПОСТАВКАХ ПРОДУКЦИИ ЛИТЕЙНОЙ И МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ИЗ БЕЛАРУСИ, РОССИИ И УКРАИНЫ В СТРАНЫ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА

### EXPORT OF FOUNDRY AND METALLURGICAL PRODUCTS FROM BELARUS, RUSSIA AND UKRAINE TO THE EUROPEAN UNION

Ю. А. НИКОЛАЙЧИК, Белорусский национальный технический университет, г. Минск, Беларусь,  
В. Е. СОБОЛЕВ, Ассоциация литейщиков и металлургов Республики Беларусь, г. Минск, Беларусь

Y. NIKOLAICHIK, Belarusian National Technical University, Minsk, Belarus,  
V. SOBOLEV, Association of Foundrymen and Metallurgists of Belarus, Minsk, Belarus

*Одним из основных торговых партнеров Беларуси, России и Украины являются страны Европейского Союза. В настоящей статье анализируется уровень экспортных поставок из этих стран в ЕС в 2009–2014 гг. изделий литейного и металлургического производства в соответствии с принятой товарной номенклатурой по группе 72 «Черные металлы». Данные взяты из официальных статистических отчетов Европейского Союза. Дается информация по экспорту из Беларуси, России и Украины в ЕС, общему мировому экспорту в ЕС и данные по трем крупнейшим странам-экспортерам в страны ЕС по каждой позиции указанной группы. Сделан анализ тенденций развития поставок, приведены некоторые выводы по работе данных трех стран с ЕС.*

*The EU is one of the main trade partners of Belarus, Russia and Ukraine. The export operations between these countries and EU of foundry and metallurgical products according to Harmonized Commodity Description (Group 72 «Iron and Steel») in 2009–2014 are analyzed. The information of three biggest export countries to EU is given on every of the abovementioned positions of HCD. Analysis of trends and variations of export from Belarus, Russia and Ukraine and some conclusions are given in the article.*

**Ключевые слова.** Экспортные поставки в ЕС, черные металлы, гармонизированная товарная номенклатура.

**Keyword.** Exports to the European Union, iron and steel, harmonized commodity description.

#### Введение

Крупным мировым потребителем, и вместе с тем, производителем изделий литейной и металлургической промышленности является Европейский Союз – объединение 28 стран с населением свыше 500 млн. человек (Австрия, Бельгия, Болгария, Великобритания, Венгрия, Греция, Дания, Германия, Ирландия, Испания, Италия, Кипр, Латвия, Литва, Люксембург, Мальта, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, Словакия, Словения, Финляндия, Франция, Хорватия, Чехия, Швеция, Эстония).

Европейский Союз – один из основных партнеров Беларуси, России и Украины. В табл. 1–18 на основании официальных статистических данных Европейского Союза дается сводная информация по объему экспорта продукции литейной и металлургической промышленности по международной товарной номенклатуре – раздел XV, группа «Черные металлы», позиции 7201, 7202, 7203, 7204, 7205, 7206, 7207, 7208, 7209, 7210, 7211, 7212, 7213, 7214, 7215, 7216, 7217 и 7218 из Беларуси, России и Украины в страны ЕС в тысячах евро с 2009 по 2014 гг., а также общий мировой стоимостной объем поставок в ЕС по указанным позициям.

Отдельной строкой дается перечень трех основных стран-экспортеров мира в ЕС по каждой указанной выше товарной позиции за каждый год в период с 2009 по 2014 год. Проводится анализ экспортных поставок по указанным товарным позициям и даются некоторые выводы.

#### Объемы экспорта из Беларуси, России и Украины в страны ЕС

**1. Товарная позиция 7201 (табл. 1) – чугуны переплавочные и зеркальные в чушках, болванках или прочих первичных формах (в тысячах евро).**

В данную позицию входят:

720110 – чугун переделный нелегированный, содержащий 0,5% или менее фосфора; менее 0,4% марганца (даются и некоторые другие показатели по кремнию, марганцу и фосфору);

720120 – чугун переделный нелегированный, содержащий более 0,5% фосфора;

720150 – чугун переделный нелегированный; чугун зеркальный (с заданными характеристиками по титану и ванадию).

Таблица 1. Товарная позиция 7201 (поставки в ЕС в тысячах евро)

Страна-экспортер	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год
Беларусь	–	–	–	–	–	–
Россия	313 971	435 154	553 693	447 721	376 534	368 528
Украина	67 576	147 636	300 118	203 992	291 364	299 334
Мировой экспорт в ЕС	536 446	803 026	1130 715	929 158	883 814	963 442
Три ведущие страны-эксп. в ЕС	Россия Украина Бразилия	Россия Украина Ю. Африка	Россия Украина Бразилия	Россия Украина Ю. Африка	Россия Украина Бразилия	Россия Украина Бразилия

## 2. Товарная позиция 7202 (табл. 2) – ферросплавы.

В данную позицию входят:

720211 – ферромарганец, содержащий более 2% углерода; в гранулах размером не более 5 мм и с содержанием марганца более 65%; прочий;

720221 – ферросилиций, содержащий более 55% кремния;

720229 – прочий, содержащий от 4 до 10% магния;

7202300000 – ферросиликомарганец;

720241 – феррохром, содержащий более 4% углерода;

720249 – феррохром прочий, содержащий от 0,05 до 4% углерода;

7202500000 – ферросиликохром;

7202600000 – ферроникель;

7202700000 – ферромолибден;

7202800000 – ферровольфрам и ферросиликовольфрам; прочие (плюс несколько других позиций).

Таблица 2. Товарная позиция 7202 – ферросплавы (поставки в ЕС в тысячах евро)

Страна	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год
Беларусь	2	2	–	–	–	250
Россия	308 314	512 063	450 511	523 647	357 100	114 685
Украина	246 159	503 737	464 399	397 766	281 237	246 511
Мировой экспорт в ЕС	3301 647	5541 609	6064 361	5341 400	4482 909	43350726
Три ведущие страны-эксп. в ЕС	Ю. Африка Норвегия Россия	Ю. Африка Норвегия Россия	Ю. Африка Норвегия Бразилия	Ю. Африка Норвегия Бразилия	Ю. Африка Норвегия Россия	Ю. Африка Бразилия Норвегия

## 3. Товарная позиция 7203 (табл. 3) – продукты прямого восстановления железной руды и прочее губчатое железо в кусках, окатышах или аналогичных формах.

В данную позицию входят:

7203100000 – продукты прямого восстановления железной руды;

7203900000 – прочие.

Таблица 3. Товарная позиция 7203 (поставки в ЕС в тысячах евро)

Страна	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год
Беларусь	–	–	–	–	–	–
Россия	92 771	201 791	267 071	332 441	265 496	223 416
Украина	–	–	–	3 018	–	–
Мировой экспорт в ЕС	175 880	401 931	588 077	545 172	538 906	467 920
Три ведущие страны-эксп. в ЕС	Россия Венесуэла Тринидад	Россия Тринидад Ливия	Россия Тринидад Венесуэла	Россия Венесуэла Тринидад	Россия Венесуэла Тринидад	Россия Тринидад Ливия

**4. Товарная позиция 7204 (табл. 4) – отходы и лом черных металлов; слитки черных металлов для переплавки (шихтовые слитки).**

В данную позицию входят:

7204100000 – отходы и лом литейного чугуна и легированной стали;

720421 – коррозионностойкой стали;

720429000 – прочей стали;

7204300000 – отходы и лом черных металлов, покрытых слоем олова; отходы и лом, прочие;

720441 – токарная стружка, обрезки, обломки, опилки, отходы обрезки и штамповки, пакетированные или непакетированные;

720449 – прочие;

7204500000 – слитки для переплавки (шихтовые слитки).

Т а б л и ц а 4. Товарная позиция 7204 – (поставки в ЕС в тысячах евро)

Страна	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год
Беларусь	3557	3438	5015	4594	8492	7620
Россия	334 510	569 173	516 910	521 690	353 613	445 667
Украина	24 252	49 744	27 380	17 890	20 205	9430
Мировой экспорт в ЕС	1036 871	2030 930	2130 412	1739 461	1342 306	1387 652
Три ведущие страны-эксп. в ЕС	Россия США Швейцария	Россия Швейцария США	Россия США Швейцария	Россия Швейцария США	Россия Швейцария США	Россия Швейцария США

**5. Товарная позиция 7205 (табл. 5) – гранулы и порошки из пердедельного и зеркального чугунов, черных металлов.**

В данную позицию входят:

7205100000 – гранулы; порошки;

7205 210000 – из легированной стали;

7205 290000 – прочие.

Т а б л и ц а 5. Товарная позиция 7205 (поставки в ЕС в тысячах евро)

Страна	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год
Беларусь	876	2113	3428	2880	3623	2536
Россия	1749	1509	2794	2151	2627	3098
Украина	5832	9476	8122	7965	7516	5297
Мировой экспорт в ЕС	115 330	181 424	19 4347	186 469	185 371	179 323
Три ведущие страны-эксп. в ЕС	Канада США Япония	США Канада Китай	США Канада Китай	США Канада Китай	США Канада Япония	США Канада Япония

**6. Товарная позиция 7206 (табл. 6) – железо и нелегированная сталь в слитках или прочих первичных формах (кроме железа товарной позиции 7203).**

В данную позицию входят:

7206100000 – слитки;

7206900000 – прочие;

Т а б л и ц а 6. Товарная позиция 7206 (поставки в ЕС в тысячах евро)

Страна	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год
Беларусь	1668	2152	–	–	–	–
Россия	26 579	35 779	89 528	23 368	14 513	23 318
Украина	6139	4197	2810	3693	3114	3614
Мировой экспорт в ЕС	58 910	80 467	171 993	145 026	83 405	124 738
Три ведущие страны-эксп. в ЕС	Россия Норвегия Венесуэла	Россия Норвегия Украина	Россия Норвегия Китай	Китай Норвегия Россия	Китай Норвегия Россия	Сербия Россия Китай

**7. Товарная позиция 7207 (табл. 7) – полуфабрикаты из железа или нелегированной стали.**

В данную позицию входят:

720711, 720712, 720719, 720720 – полуфабрикаты из железа или нелегированной стали (с разделением на подразделы по содержанию углерода, размерам, форме, толщине и способу производства – катаные, непрерывное литье, кованные).

Т а б л и ц а 7. Товарная позиция 7207 (поставки в ЕС в тысячах евро)

Страна	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год
Беларусь	64 971	106 072	144 559	45 863	48 629	28 699
Россия	803 153	1324 316	1587 176	1146 488	974 607	1067 354
Украина	568 787	1312 959	1703 558	1378 150	1526 815	1268 802
Мировой экспорт в ЕС	1716 796	3036 948	4277 851	3258 690	2900 305	2734 630
Три ведущие страны-эксп. в ЕС	Россия Украина Мексика	Россия Украина Беларусь	Украина Россия Бразилия	Украина Россия Бразилия	Украина Россия Швейцария	Украина Россия Бразилия

**8. Товарная позиция 7208 (табл. 8) – прокат плоский из железа или нелегированной стали шириной 600 мм или более, горячекатаный, неплакированный, без гальванического или другого покрытия.**

В данную позицию входят:

7208100000 – в рулонах, без дальнейшей обработки;

7208250000, 7208260000, 7208270000, 7208360000, 7208370000, 7208380000, 7208390000 – разделение по толщине проката;

7208400000 – не в рулонах, без дальнейшей обработки, кроме горячей прокатки;

720851 – разделение по толщине, ширине и методам прокатки.

Т а б л и ц а 8. Товарная позиция 7208 (поставки в ЕС в тысячах евро)

Страна	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год
Беларусь	–	–	18	1339	6299	4985
Россия	380 801	613 193	621 950	719 966	659 927	658 561
Украина	380 227	677 798	1057 307	664 347	672 703	724 720
Мировой экспорт в ЕС	2170 128	3446 908	4774 306	2817 232	2769 803	2962 936
Три ведущие страны-эксп. в ЕС	Россия Украина Китай	Китай Украина Россия	Украина Россия Китай	Россия Украина Китай	Украина Россия Китай	Украина Россия Китай

**9. Товарная позиция 7209 (табл. 9) – прокат плоский из железа или нелегированной стали шириной 600 мм и более, холоднокатаный, неплакированный, без гальванического или другого покрытия.**

В данную позицию входят:

720915-16-17-180000 – в рулонах с разделением по толщине, прочий;

720916-17-181000 – в рулонах из электротехнической стали;

720925-26-27-280000 – не в рулонах с разделением по толщине; прочий;

7209261-271-281 – не в рулонах из электротехнической стали.

Т а б л и ц а 9. Товарная позиция 7209 (поставки в ЕС в тысячах евро)

Страна	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год
Беларусь	–	–	19	44	191	2
Россия	127 436	246 057	205 606	229 931	327 116	309 003
Украина	43 916	71 764	129 795	72 403	76 064	73 628
Мировой экспорт в ЕС	522 282	653 235	117 545	671 507	904 342	899 941
Три ведущие страны-эксп. в ЕС	Россия Турция Китай	Россия Украина Китай	Китай Россия Украина	Китай Россия Украина	Китай Россия Украина	Китай Россия Украина

**10. Товарная позиция 7210 (табл. 10) – прокат плоский из железа или нелегированной стали шириной 600 мм и более, плакированный, с гальваническим или другим покрытием.**

В данную позицию входят:

721011-12-20-30-41-49-50-61-69-70-90 – разделение по толщине, виду покрытий, форме, окраске.

Т а б л и ц а 10. Товарная позиция 7210 (поставки в ЕС в тысячах евро)

Страна	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год
Беларусь	–	111	–	34	73	417
Россия	59 125	35 818	24 556	7710	15 325	8878
Украина	3751	1344	1752	891	772	218
Мировой экспорт в ЕС	1843 400	2344 160	3320 776	2272 051	2161 037	2412 290
Три ведущие страны-эксп. в ЕС	Ю. Корея Индия Тайвань					

**11. Товарная позиция 7211 (табл. 11) – прокат плоский из железа или нелегированной стали шириной менее 600 мм, неплакированный, без гальванического или другого покрытия.**

В данную позицию входят:

721113-14-190000 – без дальнейшей обработки, кроме горячей прокатки, с разделением по виду прокатки, ширине и толщине;

7211232-33-38000 – разделение по толщине и виду стали;

721190 – прочий.

Т а б л и ц а 11. Товарная позиция 7211 (поставки в ЕС в тысячах евро)

Страна	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год
Беларусь	–	585	1297	2709	2396	2149
Россия	56 827	68 366	75 745	60 352	52 263	63 502
Украина	4336	4522	8349	10 941	1849	558
Мировой экспорт в ЕС	148 970	168 979	229 473	184 947	150 177	160 913
Три ведущие страны-эксп. в ЕС	Россия Швейцария Норвегия	Россия Швейцария Норвегия	Россия Швейцария Индия	Россия Швейцария Украина	Россия Швейцария Норвегия	Россия Швейцария Турция

**12. Товарная позиция 7212 (табл. 12) – прокат плоский из железа или нелегированной стали шириной менее 600 мм, плакированный, с гальваническим или другим покрытием.**

В данную позицию входят:

721210-20-30-40-50-6000000 – разделение по виду покрытий и окраске.

Т а б л и ц а 12. Товарная позиция 7212 (поставки в ЕС в тысячах евро)

Страна	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год
Беларусь	–	9	17	13	6	68
Россия	2271	6622	4642	4652	5868	4345
Украина	381	10	1	35	22	1
Мировой экспорт в ЕС	109 521	151 992	157 666	145 161	148 349	148 214
Три ведущие страны-эксп. в ЕС	США Япония Ю. Корея	США Япония Ю. Корея	США Япония Ю. Корея	США Япония Ю. Корея	США Ю. Корея Япония	США Ю. Корея Япония

**13. Товарная позиция 7213 (табл. 13) – прутки горячекатаные в свободно смотанных бухтах из железа или нелегированной стали.**

В данную позицию входят:

7213100000 – имеющие выемки, выступы и пр., полученные при прокатке;

7213200000 – из автоматной стали;

721391 – круглого сечения диаметром менее 14 мм, в том числе для армирования бетона и шинного корда;

721391410-490-700-900 – разделение по содержанию углерода.

Т а б л и ц а 13. Товарная позиция 7213 (поставки в ЕС в тысячах евро)

Страна	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год
Беларусь	20 487	13 836	11 551	15 796	9943	3968
Россия	29 862	32 828	23 297	43 359	39 663	47 527
Украина	78 218	146 702	191 529	98 416	117 404	133 513
Мировой экспорт в ЕС	392 771	536 240	611 225	536 206	553 923	598 081
Три ведущие страны-эксп. в ЕС	Турция Швейцария Украина	Украина Швейцария Турция	Украина Швейцария Турция	Швейцария Украина Норвегия	Швейцария Украина Турция	Украина Швейцария Турция

**14. Товарная позиция 7214 (табл. 14) – прутки из железа или нелегированной стали, без дальнейшей обработки, кроме ковки, горячей прокатки, горячего волочения или горячего экструдирования, включая прутки, скрученные после прокатки.**

В данную позицию входят:

7214100000 – кованые;

7214200000- имеющие выемки, выступы и пр., полученные при прокатке;

7214300000 – из автоматной стали;

721491 – прямоугольного (кроме квадратного) сечения, с разделением по содержанию углерода;

721499100 – для армирования бетона;

72149310 -390- 500–710–790–950-разделение по диаметру и содержанию углерода.

Т а б л и ц а 14. Товарная позиция 7214 (поставки в ЕС в тысячах евро)

Страна	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год
Беларусь	80 565	95 068	114 927	115 751	89 991	137 906
Россия	49 094	68 970	108 355	90 440	81 546	72 073
Украина	54 048	80 821	96 911	45 593	18 204	18 220
Мировой экспорт в ЕС	474 952	557 656	794 929	650 151	644 289	858 549
Три ведущие страны-эксп. в ЕС	Турция Беларусь Украина	Беларусь Швейцария Украина	Беларусь Швейцария Россия	Беларусь Норвегия Россия	Турция Норвегия Беларусь	Турция Беларусь Норвегия

**15. Товарная позиция 7215 (табл. 15) – прутки прочие из железа или нелегированной стали.**

В данную позицию входят:

72151000000 – из автоматной стали без дальнейшей обработки, кроме холодной деформации;

7215 501110 – прямоугольного (кроме квадратного) поперечного сечения.

Т а б л и ц а 15. Товарная позиция 7215 (поставки в ЕС в тысячах евро)

Страна	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год
Беларусь	7	668	2 560	2 104	792	429
Россия	73 144	120 056	163 315	121 545	100 560	100 918
Украина	5 988	7 802	62 779	7 007	3 105	4 780
Мировой экспорт в ЕС	136 501	218 264	347 527	229 415	205 013	217 925
Три ведущие страны-эксп. в ЕС	Россия Швейцария Украина	Россия Швейцария Украина	Россия Швейцария Украина	Россия Швейцария Китай	Россия Швейцария Китай	Россия Швейцария Китай

**16. Товарная позиция 7216 (табл. 16) – уголки, фасонные и специальные профили из железа или нелегированной стали.**

В данную позицию входят:

7216100000 – швеллеры, двутавры, без дальнейшей обработки, кроме горячей прокатки, волочения или экструдирования, высотой менее 80 мм;

7216210-220000 – угловые и тавровые профили;  
721631-32-33-40-50 – различные профили по форме и высоте свыше 80 мм.

Таблица 16. Товарная позиция 7216 (поставки в ЕС в тысячах евро)

Страна	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год
Беларусь	–	5	–	34	19	59
Россия	1011	1344	3463	4803	7395	5774
Украина	8046	6879	13 894	29 347	31 922	37 856
Мировой экспорт в ЕС	264 487	180 705	238 867	217 241	263 352	330 901
Три ведущие страны-эксп. в ЕС	Турция Ю. Корея Швейцария	Турция Ю. Корея Швейцария	Турция Швейцария Ю. Корея	Турция Швейцария Украина	Турция Швейцария Украина	Турция Швейцария Украина

**17. Товарная позиция 7217 (табл. 17) – проволока из железа или нелегированной стали.**

В данную позицию входят:

- 721710 – без гальванического или другого покрытия, с разделением по форме и содержанию углерода;
- 721720 – оцинкованная, с разделением по форме и содержанию углерода;
- 721630 – с гальваническим или другим покрытием, с разделением по содержанию углерода;
- 721790 – прочая, с разделением по содержанию углерода.

Таблица 17. Товарная позиция 7217 (поставки в ЕС в тысячах евро)

Страна	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год
Беларусь	42 113	81 386	88 717	90 152	113 539	124 084
Россия	45 766	43 900	39 374	40 349	42 399	46 060
Украина	35 832	34 950	32 635	21 229	23 101	29 877
Мировой экспорт в ЕС	321 261	410 488	509 587	432 251	448 867	528 553
Три ведущие страны-эксп. в ЕС	Россия Беларусь Украина	Беларусь Россия Украина	Беларусь Ю. Корея Турция	Беларусь Россия Ю. Корея	Беларусь Турция Россия	Беларусь Турция Россия

**18. Товарная позиция 7218 (табл. 18) – сталь коррозионностойкая в слитках или прочих первичных формах.**

В данную позицию входят:

- 721810000 – слитки и прочие первичные формы;
- 7218100001 – для производства авиационных двигателей;
- 721891 – прямоугольного (кроме квадратного) поперечного сечения;
- 721899 – прочая; квадратного поперечного сечения;
- 7218991100 – квадратная, катаная или полученная непрерывным литьем;
- 7218991900 – квадратная коваяная;
- 72118992000 – прочая, катаная или полученная непрерывным литьем;
- 7218998000 – прочая коваяная.

Таблица 18. Товарная позиция 7218 (поставки в ЕС в тысячах евро)

Страна	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год
Беларусь	17	–	296	33	–	221
Россия	457	156	6 835	19 013	14 779	15 254
Украина	6 587	6 866	1 006	61	231	1 806
Мировой экспорт в ЕС	49 140	53 986	86 877	92 382	70 586	65 140
Три ведущие страны-эксп. в ЕС	США Индия Китай	США Норвегия Ю. Африка	США Индия Китай	США Россия Индия	США Россия Индия	США Россия Индия

**Выводы**

1. Экспортные поставки из Беларуси, России и Украины по указанным товарным позициям обычно не имеют выраженных объемных тенденций и значительно изменяются по годам.
2. По многим товарным позициям Россия и Украина входят в первую тройку стран мира по объемам экспорта в ЕС. Республика Беларусь в последние годы стабильно занимает первое место по поставкам

в ЕС позиции 7217; занимала первые места по позиции 7214 в 2010, 2011 и 2012 годы и входила в тройку мировых экспортеров в ЕС по этой позиции в 2009, 2013 и 2014 годах; попала в первую тройку экспортеров по позиции 7207 в 2010 г.

3. Учитывая значительную стоимость транспортировки продукции литейного и металлургического производства, вызывает удивление выход на ведущие места по экспорту в ЕС таких стран, как Южная Африка, Бразилия, Мексика, Венесуэла, Тринидад и Тобаго, США, Южная Корея, Индия, Китай, Япония.

4. Ассоциация литейщиков и металлургов Республики Беларусь может подготавливать аналитическо-справочные материалы по поставкам любых товарных позиций литейного и металлургического производств в ЕС или из ЕС (по четырех-, шести- или восьмизначному коду), в том числе и по каждой отдельной стране ЕС и их торговле с конкретными странами мира. Материалы будут подготавливаться по заявкам предприятий и организаций в целях проведения детального анализа и подготовки маркетинговых исследований по возможностям экспорта в ЕС.

#### Сведения об авторах

*Николайчик Юрий Александрович*, Белорусский национальный технический университет, пр. Независимости, 65, 220013, г. Минск, Беларусь. E-mail: yuni.06@mail.ru. Тел. +375 17 290-46-87.

*Соболев Владимир Евгеньевич*, Ассоциация литейщиков и металлургов Республики Беларусь, ул. Я. Колоса, 24, 220013, г. Минск, Беларусь. Тел. +375 17 331-11-16.

#### Information about the authors

*Nikolaichik Yury*, Belarusian National Technical University, 65, Nezavisimosti ave., Minsk, Belarus, E-mail: yuni.06@mail.ru. Tel. +375 17 290-46-87.

*Sobolev Vladimir*, Association of foundrymen and metallurgists of Belarus, 22, Kolas str., Minsk, Belarus, Tel. +375 17 331-11-16.