

УДК 001.895 (045)

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОЙ ПРАКТИКИ КЛАССИФИКАЦИИ СУБЪЕКТОВ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО СТЕПЕНИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗНАНИЙ*

ОБОЛЕНСКАЯ ЛЮДМИЛА ВЛАДИСЛАВНА

кандидат технических наук, ведущий научный сотрудник Института инновационной экономики, Финансовый университет, Москва, Россия

E-mail: obolenskayalv@gmail.com

КАНДОХОВА МАРИАННА МИХАЙЛОВНА

младший научный сотрудник Института инновационной экономики, Финансовый университет, Москва, Россия

E-mail: mrkand@mail.ru

АННОТАЦИЯ

На сегодняшний день в промышленно развитых странах сложилась структура экономики, в которой сфера услуг, знания и информация стали играть значимую роль, потеснив традиционные сферы производства материальных благ. Возрастание роли сферы услуг в знаниеемких видах деятельности актуализирует необходимость мониторинга и оценки происходящих структурных сдвигов, что требует введения в национальную практику соответствующего классификационного аппарата.

В первой части статьи анализируется зарубежный опыт классификации субъектов инновационной деятельности по степени использования знаний. Рассматриваются две методологически близкие классификации, используемые за рубежом для мониторинга обрабатывающей промышленности и сферы услуг. Суть классификаций — отнесение субъектов инновационной деятельности в разные агрегированные блоки в зависимости от степени использования знаний, характерной для вида их деятельности. Первую из двух классификаций начали использовать и в России. Перспективной является идея пролонгации подхода, примененного к отраслям обрабатывающей промышленности, на сектор услуг.

Во второй части на примере ряда стран ЕС оценивается сегодняшняя роль сферы услуг как доминирующего структурного элемента высокотехнологичной деятельности. Оценка проводится путем сопоставления высокотехнологичных секторов деятельности сферы услуг и обрабатывающей промышленности, сравнение — на основе ряда рассчитанных показателей, оценивающих масштабы производства, создание добавленной стоимости, долю добавленной стоимости в объеме производства. На основе косвенных оценок сопоставляется роль двух сфер как факторов развития предпринимательской активности, факторов развития и становления малого и среднего высокотехнологичного бизнеса в высокотехнологичной сфере деятельности. По всем проанализированным параметрам сфера услуг опережает соответствующий сектор обрабатывающей промышленности.

Ключевые слова: субъекты инновационной деятельности; классификация; степень технологичности; обрабатывающая промышленность; интенсивность использования знаний; сфера услуг; высокотехнологичный сектор.

SUBJECTS OF INNOVATIVE ACTIVITY: ANALYSIS OF CLASSIFICATION BASED UPON THE EXTENT OF KNOWLEDGE USE**

LYUDMILA V. OBOLENSKAYA

Ph.D. (Engineering), Senior Researcher, the Institute of Innovative Economy, the Financial University, Moscow, Russia

E-mail: obolenskayalv@gmail.com

* Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансового университета 2014 г.

** The article is based on the results of state-funded research. The task was assigned by the Financial university in 2014.

MARIANNA M. KANDOKHOVA

Junior Researcher, the Institute of Innovative Economy, the Financial University, Moscow, Russia

E-mail: mrkand@mail.ru

ABSTRACT

To date, the distinguishing characteristic of the economic structure of industrialized countries is the fact that services, knowledge and information play a significant role and replace the traditional production of material goods. The increased role of services in knowledge-intensive areas makes it necessary to monitor and evaluate the ongoing structural shifts and introduce into practice an appropriate classification system.

The first part of the article analyzes the foreign experience in classification of subjects of innovative activity, namely, the classification based upon the extent of knowledge use. Two methodologically similar classifications used abroad to monitor the manufacturing and service sectors are considered. The main feature of these classifications is the allocation of subjects of innovative activity into different aggregated blocks according to the extent of knowledge use. The first of the two classifications came into use in Russia. The idea to extend the approach used in the manufacturing industry to the service sector looks like a promising one.

The second part evaluates the importance of the service sector by analyzing the experience of some EU countries where the services represent a major element of high tech activities. The assessment is made by comparing the high-tech service sector and manufacturing sector.

Comparison is made through a series of calculated indicators that reflect the scale of production, the added value and the added value share in the production volume. The two sectors which are key factors in the development of entrepreneurial activity – small and medium high-tech businesses – are compared using indirect assessments. For all analyzed parameters, the service sector points higher than manufacturing sector.

Keywords: subjects of innovation activity; classification; technological degree; manufacturing sector; extent of knowledge use; services; high-tech sector.

Эффективный мониторинг инновационных процессов, лежащий в основе их регулирования и государственной поддержки, требует постоянного развития классификационного аппарата, его гармонизации с международной практикой. В этом контексте представляют интерес классификации субъектов инновационной деятельности, позволяющие агрегированно оценивать инновационность отраслевой структуры по параметрам использования научных знаний. Суть таких классификаций — группировка субъектов инновационной деятельности в несколько агрегированных блоков в зависимости от характерного (для вида их деятельности) значения параметра использования научных знаний.

Рассмотрим две такие классификации.

Одна из них относится к субъектам, осуществляющим инновационную деятельность в отраслях обрабатывающей промышленности. Эта классификация [1] группирует предприятия в зависимости от степени технологичности, характерной для их вида деятельности. Под степенью технологичности

понимается наукоемкость производимой продукции. Для группировки субъектов по степени технологичности видов вводятся четыре дискретных уровня (табл. 1). Раскрытие уровней основывается на классификаторах [2–3].

Классификация, приведенная в табл. 1, начала использоваться и для анализа данных по России: с 2006 г. — в научной литературе [4], с 2007 г. в агрегированном варианте — в справочных изданиях [5].

Перспективной является идея пролонгации подхода, примененного к отраслям обрабатывающей промышленности, на другие сектора экономики. Интерес для России представляет вторая классификация, которая относится к субъектам, осуществляющим инновационную деятельность в сфере услуг [6]. В рамках этой классификации группировка субъектов осуществляется в зависимости от интенсивности использования знаний (табл. 2).

Из табл. 2 следует, что для группировки субъектов сферы услуг с разной интенсивностью использования знаний применяется двухъярусный классификатор.

Таблица 1

Классификация субъектов инновационной деятельности в зависимости от степени технологичности отраслей обрабатывающей промышленности

№ п/п	Классы субъектов инновационной деятельности в отраслях обрабатывающей промышленности	Виды экономической деятельности в соответствии с NACE Rev.2
1.	Субъекты (предприятия) высокотехнологичных отраслей	21. Производство базовых фармацевтических продуктов и фармацевтических препаратов. 26. Производство компьютеров, электронной и оптической аппаратуры. 30.3. Производство самолетов, космических аппаратов и соответствующих машин
2.	Субъекты (предприятия) средне-высокотехнологичных отраслей	20. Производство химических материалов и химической продукции. 25.4. Производство оружия и амуниции. 27–29. Производство электрооборудования, электрических машин, автомобилей, трейлеров и полутрейлеров. 30. Производство другого транспортного оборудования, за исключением кораблей, лодок, самолетов и космических аппаратов. 32.5. Производство медицинской и зубоветеринарной аппаратуры, включая поставку медицинского оборудования
3.	Субъекты (предприятия) средне-низкотехнологичных отраслей	18.2. Производство воспроизводящей аппаратуры для СМИ. 19. Производство кокса и очищенной нефтяной продукции. 22–24. Производство резиновой и пластмассовой продукции и другой неметаллической минеральной продукции, производство базовых металлов. 25. Производство обработанной металлической продукции, за исключением машин, оборудования, вооружения и амуниции. 30.1. Кораблестроение и производство лодок. 33. Ремонт и установка машинного оборудования
4.	Субъекты (предприятия) низкотехнологичных отраслей	10–17. Производство продовольственных товаров, напитков, табачной продукции, текстиля и одежды, кожаных изделий, товаров деревообработки и бумажной промышленности. 18. Печатная продукция и воспроизводящая записывающая аппаратура. 31. Производство мебели. 32. Другая продукция обрабатывающей промышленности, за исключением медицинского и стоматологического оборудования

Источник: [1].

На верхнем ярусе классификатора вводятся две рубрики:

- субъекты, услуги которых основаны на интенсивном использовании знаний (*Knowledge intensive services — KIS*);
- субъекты, услуги которых основаны на менее интенсивном использовании знаний (*Less Knowledge intensive services — LKIS*).

Субъекты сектора услуг с интенсивным использованием знаний подразделяются на четыре класса (нижний ярус классификатора):

- 1) субъекты, предоставляющие рыночные услуги (исключая высокотехнологичные и финансовые услуги);

- 2) субъекты, предоставляющие высокотехнологичные услуги;

- 3) субъекты, предоставляющие финансовые услуги;

- 4) прочие субъекты.

Субъекты сектора услуг с менее интенсивным использованием знаний подразделяются на два класса (нижний ярус классификатора):

- субъекты, предоставляющие рыночные услуги;
- прочие субъекты.

В табл. 3 приводятся результирующие данные, характеризующие деятельность

Таблица 2

Классификация субъектов инновационной деятельности в сфере услуг в зависимости от интенсивности использования знаний

№ п/п	Классы субъектов инновационной деятельности сферы услуг	Виды экономической деятельности в соответствии с NACE Rev.2
1.	Субъекты с интенсивным использованием знаний (KIS)	50–51. Водный транспорт и воздушный транспорт. 58–63. Издательская и кинематографическая деятельность, производство видео- и телепрограмм, запись аудио- и музыкальных программ, деятельность в области программирования и радиовещания, телекоммуникаций, консультативная деятельность и услуги. 64–66. Деятельность в области финансирования и страхования. 69–75. Юридическая и бухгалтерская деятельность. Обслуживание головных офисов компаний и консультации по вопросам менеджмента, архитектурная и инженерная деятельность, осуществление технического тестирования и анализа, осуществление НИОКР, исследования в области рекламы и маркетинга, другая профессиональная, научная и техническая деятельность. 78. Деятельность в области занятости. 80. Обеспечение безопасности и следственные действия. 84–93. Государственное управление, оборона, обязательное социальное страхование, образование, здравоохранение, социальное обеспечение, искусство, рекреационная деятельность.
1.1	Субъекты с интенсивным использованием знаний в сфере рыночных услуг (исключая высокотехнологичные и финансовые услуги)	50–51. Водный транспорт и воздушный транспорт. 69–71. Юридическая и бухгалтерская деятельность. Обслуживание головных офисов компаний и консультации по вопросам менеджмента, архитектурная и инженерная деятельность, осуществление технического тестирования и анализа, другая профессиональная, научная и техническая деятельность. 73–74. Исследования в области рекламы и маркетинга, другая профессиональная, научная и техническая деятельность. 78. Деятельность в области занятости. 80. Обеспечение безопасности и следственные действия
1.2	Субъекты с интенсивным использованием знаний в сфере высокотехнологичных услуг	59–63. Кинематографическая деятельность, производство видео- и телепрограмм, запись аудио- и музыкальных программ, деятельность в области программирования и радиовещания, телекоммуникаций, консультативная деятельность и услуги. 72. Научные исследования и разработки
1.3	Субъекты с интенсивным использованием знаний в сфере финансовых услуг	64–66. Финансовая и страховая деятельность
1.4	Прочие субъекты с интенсивным использованием знаний	58. Издательская деятельность. 75. Ветеринарная деятельность. 84–93. Государственное управление, оборона, обязательное социальное страхование, образование, здравоохранение, социальное обеспечение, искусство, рекреационная деятельность.
2.	Субъекты с менее интенсивным использованием знаний (LKIS)	45–47. Оптовая и розничная торговля, ремонт автомобилей и мотоциклов. 49. Наземный и трубопроводный транспорт. 52–53. Деятельность по складированию и оказание поддержки транспорту, почтовая и курьерская деятельность. 55–56. Услуги гостиниц, ресторанов и пр. 68. Недвижимая собственность. 77. Аренда и лизинг. 79. Туристические агентства, услуги туроператоров по резервированию гостиниц и пр.

		81. Услуги по строительству и ландшафтному проектированию. 82. Администрирование и офисная поддержка бизнеса. 94–96. Деятельность по осуществлению членства в организациях, ремонт компьютеров и домашнего оборудования и др. 97–99. Услуги по персональному обслуживанию домашних хозяйств, деятельность экстерриториальных организаций и пр.
2.1	Субъекты с менее интенсивным использованием знаний в сфере рыночных услуг	45–47. Оптовая и розничная торговля, ремонт автомобилей и мотоциклов. 49. Наземный и трубопроводный транспорт. 52. Деятельность по складированию и оказание поддержки транспорту. 55–56. Услуги гостиниц, ресторанов и пр. 68. Недвижимая собственность. 77. Аренда и лизинг 79. Туристические агентства, услуги туроператоров по резервированию гостиниц и пр. 81. Услуги по строительству и ландшафтному проектированию. 82. Администрирование и офисная поддержка бизнеса. 95. Ремонт компьютеров и домашнего оборудования и др.
2.2	Прочие субъекты с менее интенсивным использованием знаний	53. Почтовая и курьерская деятельность. 94. Деятельность по осуществлению членства в организациях. 96. Другие услуги индивидуального характера. 97–99. Услуги по персональному обслуживанию домашних хозяйств, деятельность экстерриториальных организаций и пр.

Источник: [6].

субъектов двух высокотехнологичных секторов экономики: обрабатывающей промышленности и сферы услуг в 28 странах ЕС в 2010 г.

Развитие системы показателей сферы услуг, увязанных с интенсивностью использования знаний, актуализируется на фоне происходящих сегодня структурных сдвигов. Использование знаний и информации как главных ресурсов современного экономического развития оказывает существенное влияние на отраслевую структуру и динамику экономики. К настоящему моменту в промышленно развитых странах сложилась структура экономики, в которой сфера услуг, знания и информация стали играть значимую роль, потеснив традиционные сферы производства материальных благ.

Сказанное можно продемонстрировать на примере сопоставительного анализа двух высокотехнологичных секторов (табл. 4):

1) знаниеемких услуг;

2) обрабатывающей промышленности стран ЕС.

Показатели табл. 4 рассчитаны на основе данных табл. 3; из 28 стран охватывается 19, по которым имеется полный набор исходных данных.

Сопоставление двух высокотехнологичных секторов деятельности (сферы услуг и обрабатывающей промышленности) на основе данных табл. 4 показывает следующее.

По масштабам производства в большинстве рассматриваемых стран (в 15 из 19) доминирует высокотехнологичный сектор знаниеемких услуг. По показателю объемов производства он опережает высокотехнологичный сектор обрабатывающей промышленности в несколько раз: более чем в 6 раз в Греции; более чем в 4 раза в Великобритании, Португалии и Литве; примерно в 2–3 раза во Франции, Нидерландах, Испании, Италии и Румынии. Схожая ситуация складывается по показателю годовых объемов продаж. Такое доминирование свидетельствует о значимости сферы услуг как структурного элемента высокотехнологичной деятельности.

По созданию добавленной стоимости в высокотехнологичной сфере деятельности доминирование сферы услуг в сравнении с обрабатывающей промышленностью проявляется в еще большей мере. Вклад сферы услуг в создание добавленной стоимости высокотехнологичной сферы деятельности

Таблица 3

Основные экономические показатели деятельности субъектов высокотехнологичных секторов в ЕС в 2010 г.*

Страны	Субъекты высокотехнологичных секторов обрабатывающей промышленности					Субъекты, оказывающие высокотехнологичные знаниеемкие услуги				
	число фирм	годовой объ-ем продаж, млн евро	объем про-изводства, млн евро	произведенная стои-мость, млн евро	валовые инвестиции в физическую товарную продукцию, млн евро	число фирм	годовой объем про-даж, млн евро	объем про-изводства, млн евро	произведенная добавленная стоимость, млн евро	валовые инвестиции в физическую товар-ную продукцию, млн евро
Бельгия	—	—	—	—	—	23 401	29 538	29 133	13 347	—
Болгария	424	—	—	—	—	7 199	3 184	3 061	1 565	—
Чешская Республика	3 958	12 123	11 663	1 220	273	30 625	12 390	11 856	5 660	799
Дания	630	11 614	11 344	5 108	476	12 681	20 205	17 902	8 916	1 259
Германия	8 975	108 936	98 505	38 432	4 460	83 584	185 905	145 154	85 133	10 108
Эстония	118	956	935	121	24	2 448	1 223	1 160	538	87
Ирландия	166	47 100	46 541	15 774	576	—	—	—	—	—
Греция**	544	1 813	1 663	781	591	13 466	12 682	10 283	6 102	3 833
Испания	3 027	20 946	18 405	5 954	669	42 294	73 235	57 499	33 875	366
Франция	3 403	71 151	58 242	19 199	—	98 183	157 163	156 157	68 564	—
Хорватия	795	—	—	—	—	4 890	—	—	—	—
Италия	6 680	48 957	47 862	15 740	1 266	101 381	104 493	107 367	48 859	5 712
Кипр	—	—	—	—	—	696	1 047	1 021	599	145
Латвия	131	—	—	—	—	2 928	1 171	1 156	526	125
Литва	153	324	310	92	18	1 873	1 326	1 249	562	116
Люксембург	10	—	—	—	—	1 651	—	—	—	—
Венгрия	1 749	20 890	18 024	2 628	486	33 846	9 296	6 763	3 769	603
Мальта	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Нидерланды	1 592	22 096	14 683	5 444	267	52 438	50 155	46 351	24 112	2 704
Австрия	648	8 397	7 356	3 281	316	16 612	16 415	11 702	7 238	998
Польша	3 097	15 123	13 166	2 759	436	50 430	22 094	20 544	10 382	1 806
Португалия	479	2 885	2 604	697	84	14 619	12 404	12 000	5 285	1 705
Румыния	1 092	3 567	3 399	706	171	15 201	7 786	7 420	3 508	1 321
Словения	325	2 040	1 910	822	167	6 313	2 850	2 555	1 115	176
Словакия	818	7 124	6 940	958	270	8 913	4 115	3 796	2 002	302
Финляндия	597	32 326	16 655	3 902	302	8 209	13 172	12 915	6 057	647
Швеция	1 875	—	—	—	—	48 404	35 135	32 852	14 457	1 405
Великобритания	6 831	45 923	42 866	21 127	1 216	139 017	209 558	195 015	90 704	13 003
ЕС–27 плюс 1	48 117	484 291	—	—	—	779 008	986 542	—	—	—

* Источник: URL: http://ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/High-tech_statistics (дата обращения: 15.09.2014). ** 2009 г.

Таблица 4

Сравнительные экономические показатели деятельности субъектов высокотехнологичного сектора знаниеемких услуг и субъектов высокотехнологичного сектора обрабатывающей промышленности в странах ЕС в 2010 г.*

Страны	Отношение значения показателя в высокотехнологичном секторе знаниеемких услуг к его значению в высокотехнологичном секторе обрабатывающей промышленности				Доля добавленной стоимости в объеме производства в высокотехнологичном секторе деятельности, %		Средняя мощность производства (объем производства, приходящийся на одну высокотехнологичную фирму), млн евро	
	отношение годовых объемов продаж	отношение объемов производства	отношение добавленных стоимостей	отношение числа фирм	обрабатывающая промышленность	знаниеемкие услуги	обрабатывающая промышленность	знаниеемкие услуги
Чешская Республика	1,0	1,0	4,64	7,7	10	48	2,9	0,4
Дания	1,7	1,6	1,8	20,1	45	50	18,0	1,4
Германия	1,7	1,5	2,2	9,3	39	59	11,0	1,7
Эстония	1,3	1,2	4,5	20,7	13	46	7,9	0,5
Греция**	7,0	6,2	7,8	24,8	47	59	3,1	0,8
Испания	3,5	3,1	5,7	1,4	32	59	6,1	1,4
Франция	2,2	2,7	3,6	29,0	33	44	17	1,6
Италия	2,1	2,2	3,1	15,2	33	46	7,2	1,1
Литва	4,1	4,0	6,1	12,2	30	45	2,0	0,7
Венгрия	0,4	0,4	1,4	19,4	15	56	10,3	0,2
Нидерланды	2,3	3,2	4,4	32,9	37	52	9,2	0,9
Австрия	2,0	1,6	2,2	25,6	45	62	11,4	0,7
Польша	1,5	1,6	3,8	16,3	21	51	4,3	0,4
Португалия	4,3	4,6	7,6	30,5	27	44	5,4	0,8
Румыния	2,2	2,2	5,0	13,9	21	47	3,1	0,5
Словения	1,4	1,3	1,4	19,4	43	44	5,9	0,4
Словакия	0,6	0,6	2,1	10,9	14	53	8,5	0,4
Финляндия	0,4	0,8	1,6	13,8	23	47	27,9	1,6
Великобритания	4,6	4,6	4,3	20,4	49	47	6,3	1,4

* Рассчитано по данным таблицы 3. ** 2009 г.

в несколько раз превышает вклад обрабатывающей промышленности: более чем в 4–6 раз в Чешской Республике, Эстонии, Греции, Испании, Литве, Нидерландах, Португалии и Румынии; примерно в 2–3 раза в Германии, Австрии, Франции, Италии, Польше и Словакии. При этом для каждой из стран наблюдается большее доминирование по созданию добавленной стоимости, чем по масштабам производства. Исключение составляет

только Великобритания, где степень доминирования сферы услуг по созданию добавленной стоимости (в 4,3 раза) незначительно меньше степени доминирования по масштабам производства (в 4,6 раза) и объемам продаж (в 4,6 раза).

По процентной доле добавленной стоимости в объеме производства также лидирует высокотехнологичный сектор знаниеемких услуг. Для него рассматриваемый

показатель имеет стабильно высокое значение по всем странам, изменяясь в узком диапазоне: от 44% (Франция, Португалия и Словакия) до 62% (Австрия). Нижняя граница этого диапазона (44%) служит верхним пределом для большинства стран в высокотехнологичном секторе обрабатывающей промышленности. Для 15 стран из 19 анализируемый показатель не выходит на данную границу (44%), изменяясь в диапазоне меньших значений — от 10% (Чешская Республика) до 43% (Словения). Эту границу превышают, причем незначительно, только 4 страны из 19 — Австрия и Дания (45%), Греция (47%) и Великобритания (49%). При этом значение рассматриваемого показателя в сфере услуг превышает его значение в обрабатывающей промышленности по каждой из стран. Исключение и здесь составляет только Великобритания, где доля добавленной стоимости по сфере услуг (47%) незначительно меньше этой доли по обрабатывающей промышленности (49%).

Приведенные расчетные данные говорят о роли сферы услуг как фактора создания добавленной стоимости в высокотехнологичном секторе экономики.

Отношение числа фирм одного высокотехнологичного сектора к числу фирм сектора-аналога позволяет охарактеризовать роль сферы услуг как фактора развития предпринимательской активности в высокотехнологичной сфере деятельности. По этому показателю лидерство высокотехнологичного сектора знаниеемких услуг проявляется для всех стран и при этом в большей мере, чем по предыдущим показателям. Превышение числа фирм по сравнению с аналогом сектора составляет несколько десятков раз: более чем в 20–30 раз в Великобритании, Дании, Греции, Франции, Нидерландах, Австрии, Португалии и Эстонии; в 7–20 раз в Германии, Финляндии, Италии, Литве, Венгрии, Польше, Румынии, Словакии и Чешской Республике.

О роли высокотехнологичного сектора знаниеемких услуг как фактора развития и становления малого и среднего высокотехнологичного бизнеса косвенно говорят сопоставительные данные по средней

(в расчете на одно предприятие) мощности производства. Для обрабатывающей промышленности этот показатель имеет разброс в широком диапазоне — от 2 млн евро (для Литвы) до 27,9 млн евро (для Финляндии). При этом его усредненное по 19 странам значение составляет 8,8 млн евро. Иная картина складывается в сфере услуг. Здесь показатель средней мощности предприятия изменяется в узком диапазоне: 0,2–1,7 млн евро. Усредненное по 19 странам значение показателя составляет на порядок меньшую величину, чем в аналоге сектора, — 0,9 млн евро. Характерно, что для группы бывших социалистических стран, реформирующих свои экономики, роль данного показателя как фактора создания рабочих мест в малом и среднем высокотехнологичном бизнесе еще значительнее. Здесь мощность производства в рассматриваемом секторе сферы услуг стабильно невелика и находится для всех стран в диапазоне 0,2–0,7 млн евро.

Таким образом, анализ опыта ряда стран ЕС свидетельствует о доминировании сектора знаниеемких услуг как структурного элемента высокотехнологичной деятельности. Опережая высокотехнологичный сектор обрабатывающей промышленности по ряду позиций, означенный сектор сферы услуг выступает сегодня как ведущий фактор создания добавленной стоимости; развития предпринимательской активности; становления малого и среднего бизнеса; обеспечения рабочих мест в высокотехнологичной сфере деятельности. Возрастание роли сферы услуг в знаниеемких видах деятельности актуализирует необходимость мониторинга и оценки происходящих структурных сдвигов, что требует введения в национальную практику соответствующего классификационного аппарата. Необходимые ориентиры для России предоставляет международный опыт.

ЛИТЕРАТУРА

1. Eurostat indicators of High-tech industry and knowledge-intensive services, January 2014. Aggregations of manufacturing based on NACE Rev. 2. URL: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>

- cache/ITY_SDDS/Annexes/htec_esms_an3.pdf (дата обращения: 1.10.14).
2. Statistical classification of economic activities in the European Community (NACE) Rev. 2. URL: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-RA-07-015/EN/KS-RA-07-015-EN.PDF (дата обращения: 2.10.14).
 3. Standard International Trade Classification (SITC), Rev. 3. URL: <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst.asp?Cl=14> (дата обращения: 2.10.14).
 4. Голиченко О. Г. Национальная инновационная система: состояние и пути развития. М.: Наука, 2006. С. 55.
 5. Индикаторы инновационной деятельности: 2007. Статистический сборник. М.: ГУ ВШЭ, 2007. С. 9.
 6. Eurostat indicators of High-tech industry and knowledge — intensive services, January 2014. Aggregations of services based on NACE Rev. 2. URL: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/Annexes/htec_esms_an3.pdf (дата обращения: 9.10.14).
- REFERENCES**
1. Eurostat indicators of High-tech industry and knowledge-intensive services, January 2014. Aggregations of manufacturing based on NACE Rev. 2. URL: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/Annexes/htec_esms_an3.pdf (date of access: 1.10.14).
 2. Statistical classification of economic activities in the European Community (NACE) Rev. 2. URL: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-RA-07-015/EN/KS-RA-07-015-EN.PDF (date of access: 2.10.14).
 3. Standard International Trade Classification (SITC), Rev. 3. URL: <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst.asp?Cl=14> (date of access: 2.10.14).
 4. Golichenko O. G. Natsional'naia innovatsionnaia sistema: sostoianie i puti razvitiia [National Innovation System: state and development trends]. M.: Nauka, 2006, p. 55. (In Russ.)
 5. Indikatory innovatsionnoi deiatel'nosti: 2007. Statisticheskii sbornik [Indicators of innovation activity: 2007. Statistical Yearbook]. M.: GU VSHE, 2007, p. 9. (In Russ.)
 6. Eurostat indicators of High-tech industry and knowledge — intensive services, January 2014. Aggregations of services based on NACE Rev. 2. URL: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/Annexes/htec_esms_an3.pdf (date of access: 9.10.14)

НОВОСТИ ФИНАНСОВОГО УНИВЕРСИТЕТА

Зимняя школа «Инновации в образовании: концепции, проблемы, решения»

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ФИЛИАЛ ФИНУНИВЕРСИТЕТА
ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ
3–5 февраля 2015 г.

Зимняя школа для студентов, магистрантов, аспирантов и преподавателей на тему: «Инновации в образовании: концепции, проблемы, решения».

Цель зимней школы: обсуждение перспектив применения дистанционного обучения (СДО) в условиях активизации сетевых форм обучения. Зимняя школа — это открытая площадка, где каждый может выступить с докладом или с небольшим выступлением, поучаствовать в мастер-классах, задать вопросы и получить ответы, обменяться опытом преподавания. Это возможность получить актуальные знания по проведению научно-исследовательского семинара в магистратуре и аспирантуре, интерактивными методами обучения, модели партнерства в обучении, повысить свои профессиональные навыки и компетенции. Участие в данной школе будет интересно преподавателям и научным сотрудникам; магистрантам и аспирантам.

Источник: <http://www.fa.ru/news/Pages/2014-12-25-winterschool2015.aspx>