

REFERENCES

1. Kuvayeva Yu. V. Digital economy: Concepts and Russia's readiness to transition. *Journal of the Ural State University of Economics*, 2019, vol. 20, no. 1, pp. 25—40. DOI: 10.29141/2073-1019-2019-20-1-3.
2. Semyachkov K. A. Digital economy and its role in the management of modern socio-economic relations. *Modern Management Technologies*, 2017, no. 8(80). (In Russ.) URL: <https://sovman.ru/article/8001/>
3. Krasovsky A. A. Some actual problems of management science. *News of the Academy of Sciences and System Management*, 1996, no. 6, p. 32. (In Russ.).
4. Moiseev N. N. *Informal procedures and automated production*. URSS, 2020. 64 p. (In Russ.).
5. Kazakov O. D., Kozlova D. V., Kokunov V. A., Kulikova G. A. An approach to the determination of the target values of key performance indicators of socio-economic systems in view of the synergistic aspects of the business entity. *Economics and Entrepreneurship*, 2015, no. 9-1, pp. 1083—1086. (In Russ.).
6. Loginova N. A. *Management of socio-economic systems: synergetic aspect*. Krasnoyarsk, Research and Innovation Center, 2019. 172 p. (In Russ.). URL: <http://nkras.ru/arhiv/2019/loginova.pdf>.
7. Shmanev S. V. Synergetic Approach to Management Process of the Economy. *OrelGIET bulletin*, 2019, no. 2, pp. 229—232. (In Russ.).
8. Kapitsa S. P., Kurdyumov S. P., Malinetskiy G. G. *Synergetics and forecasts for the future. Book 2: Education. Demography. Forecasting problems*. URSS, 2020. 384 p. (In Russ.).
9. Chernavsky D. S. *Synergetics and information. Dynamic information theory*. URSS, 2017. 304 p. (In Russ.).
10. Kolesnikov A. A. *Synergetic management methods for complex systems: the theory of system synthesis*. URSS, 2019. 240 p. (In Russ.).
11. Haken H. *Information and Self-Organization. A Macroscopic Approach to Complex Systems (Springer Series in Synergetics)*. 2006. 240 p.
12. Kuznetsov B. L. *The theory of synergetic development of economic systems*. Naberezhnye Chelny, 2010. 132 p. (In Russ.).
13. Rumizen M. C. *Knowledge management. The Complete Idiot's Guide to Knowledge Management*. Publishing Enterprises, 2002.
14. Chereshev V. V., Verzilin D. N., Maksimova G. G. *Management of complex organizational systems: concepts, principles, tools*. Yekaterinburg, Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, 2009. 234 p. (In Russ.).
15. Glazyev S. Yu. *The economy of the future. Does Russia have a chance?* Moscow, Book World Publ., 2017. 640 p. (In Russ.).

Как цитировать статью: Кузнецов Б. Л., Кузнецова С. Б., Зиятдинов А. Ф. Проблемы управления социально-экономическими системами в условиях цифровой экономики // Бизнес. Образование. Право. 2020. № 2 (51). С. 49–53. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.51.271.

For citation: Kuznetsov B. L., Kuznetsova S. B., Ziyatdinov A. F. Problems of managing socio-economic systems in the digital economy. *Business. Education. Law*, 2020, no. 2, pp. 49–53. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.51.271.

УДК 338.33
ББК 65.298

DOI: 10.25683/VOLBI.2020.51.239

Sapir Elena Vladimirovna,
Doctor of Economics, Professor,
Head of the Department of the World Economy and Statistics,
P.G. Demidov Yaroslavl State University,
Russian Federation, Yaroslavl,
e-mail: evsapir@yahoo.com

Сапир Елена Владимировна,
д-р экон. наук, профессор,
заведующая кафедрой мировой экономики и статистики,
Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова,
Российская Федерация, г. Ярославль,
e-mail: evsapir@yahoo.com

Vasilchenko Alexander Dmitrievich,
Student,
P. G. Demidov Yaroslavl State University,
Russian Federation, Yaroslavl,
e-mail: vasilchenko.ad7@mail.ru

Васильченко Александр Дмитриевич,
студент,
Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова,
Российская Федерация, г. Ярославль,
e-mail: vasilchenko.ad7@mail.ru

СТАНДАРТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ КАК ФАКТОР ПОСТРОЕНИЯ ГЛОБАЛЬНЫХ ЦЕПОЧЕК СТОИМОСТИ: ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

STANDARDIZATION OF PRODUCTION PROCESSES AS A FACTOR FOR BUILDING GLOBAL VALUE CHAINS: FOREIGN EXPERIENCE

08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством
08.00.05 — Economics and management of national economy

Статья посвящена проблеме производственной стандартизации и ее роли в усилении интегрированности национального производства в международные хозяйственные

связи. Актуальность исследования обусловлена потребностями российской экономики в наращивании объемов высокотехнологичного экспорта, в переходе на современную

кооперационную экспортную модель, предполагающую включение национальных звеньев в глобальные цепочки создания стоимости. Предмет статьи связан с изучением передового опыта развивающихся экономик Азии (прежде всего Китая) по созданию глобальных цепочек на основе создания вначале национальных периферийных звеньев с последующим переходом к лидирующим позициям. Цель работы — изучить значимость стандартизации производственных процессов для построения глобальных цепочек стоимости, определить характер мер по стандартизации и контролю качества в отношении интеграции стран Азии в глобальные цепочки стоимости. Построена эконометрическая модель взаимосвязи между ключевыми применяемыми мерами стандартизации производства и степенью включенности стран Азии в глобальные цепочки стоимости. Получила подтверждение гипотеза о наличии значимой статистической взаимосвязи между числом технических барьеров в торговле, устанавливаемых страной, и долей зарубежной добавленной стоимости в валовом экспорте страны как показателе международной интеграции производства. Результаты исследования имеют практическую значимость для российских компаний, являющихся экспортёрами или планирующих выход на внешние рынки с несырьевой неэнергетической продукцией. Вместе с тем показано, что потребуются существенные усилия в направлении развития статистических баз данных, посвященным техническим мерам в торговле и их эффективности, а также по формированию соответствующих знаний у российских участников внешнеэкономической деятельности.

The article examines the issue of production standardization and its role in enhancing the integration of national production in international economic relations. The relevance of the study is due to the needs of the Russian economy in high-tech exports increasing and transition to cooperative export model, based on global value chains. The developing economies of Asia (primarily China) are in the focus as shifting in global chains from outside to leading positions. The paper aims on studying the production processes standardization as a global value chains driver; the nature of standardization and quality control measures is determined with regard to the Asian-driven global value chains. An econometric model of relationship between key measures for product standardizing and the global value chains integration is presented. The hypothesis of a significant statistical link between the number of technical barriers to trade and the share of foreign value added in the country's gross export has been confirmed. The results of the study are of practical importance for Russian companies that are exporters or planning to enter foreign markets with non-primary non-energy products. At the same time, it was shown that significant efforts will be required in the direction of developing statistical databases on technical measures in trade and their effectiveness, as well as in the formation of relevant knowledge among Russian participants in foreign economic activity.

Ключевые слова: стандартизация, качество продукции, глобальные цепочки, добавленная стоимость, страны Азии, Китай, Япония, экспорт, технические барьеры в торговле, корреляционно-регрессионный анализ.

Keywords: standardization, product quality, global chains, value added, Asian countries, China, Japan, export, technical barriers to trade, correlation and regression analysis.

Введение

Актуальность исследования обусловлена поставленной Правительством РФ задачей увеличить объем несырьевого неэнергетического экспорта из Российской Федерации к 2024 г. до 250 млрд долл., что потребует модернизации отечественного производства и его организационной перестройки с целью включения в систему международной производственной кооперации. Эта задача не может быть решена без осмысления необходимости перехода к современным мировым стандартам производства как условия эффективной интеграции российского бизнеса в мирохозяйственную систему.

Целесообразность исследования вытекает из недостаточной изученности характера и направленности взаимосвязей технической стандартизации продукции и уровня требований, предъявляемых страной к качеству импортных поставок, с одной стороны, и степени включенности хозяйствующих субъектов национальной экономики в международные кооперационные связи, с другой.

Научная новизна исследования состоит в приращении научного знания в области оценки зависимости процессов международной производственной кооперации отдельных компаний и национальных экономик в целом, а также их интеграции в глобальные цепочки стоимости от уровня применения странами мер технической стандартизации и контроля в международной торговле.

Целью работы является изучение влияния стандартизации производственных процессов на формирование глобальных цепочек стоимости. Основные задачи включают: характеристику мер по стандартизации и контролю качества с позиций требований производственной кооперации; уточнение связи стандартизации с элементами стоимости конечного продукта; оценку роли технических мер в торговле в интеграции стран в глобальные цепочки стоимости.

Теоретическая значимость исследования состоит в построении эконометрической модели анализа и оценки взаимосвязи между ключевыми применяемыми мерами стандартизации производства и степенью включенности в глобальные цепочки стоимости на примере опыта стран азиатского региона. **Практическая значимость** исследования заключается в возможности адаптации передового зарубежного опыта международной стандартизации и кооперации производства к современным реалиям российского бизнеса для принятия эффективных управленческих решений по наращиванию отечественными компаниями несырьевого неэнергетического экспорта.

Теоретический обзор

Проблемам стандартизации производства, продукции и технологических процессов, типологии стандартов, структуре и особенностям стандартов в отраслевом разрезе посвящена обширная научная литература, сочетающая анализ как на региональном, так и национальном уровнях [1—3]. Важнейшим событием в развитии национальной системы стандартизации в России стало введение с 01.07.2017 Национального стандарта РФ «Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство», который «устанавливает порядок разработки и постановки на производство продукции производственно-технического назначения, в том числе правила разработки технического задания, конструкторской и технологической документации, приемки результатов

разработки, подготовки и освоения производства, проведения испытаний опытных образцов продукции» [4, с. 1].

К числу основополагающих национальных стандартов РФ относится целый ряд стандартов, введенных в последние годы [5, 6]. Требования развития внешнеэкономических связей поставили в повестку дня российского бизнеса сертификацию по международным стандартам ISO — Международной организации по стандартизации. ISO в своей деятельности не только разрабатывает и публикует международные стандарты, но и предоставляет бизнес-сообществу экспертный анализ и комментарии по важнейшим бизнес-стандартам, дает рекомендации, как стандарты могут стимулировать бизнес, в том числе раскрывает их влияние и значение для международной торговли, инноваций и экономического развития [7].

Значимость технических и производственных стандартов как фактора глобальной интеграции подчеркивают Г. Джеффри, Дж. Хамфри, Т. Стерджента [8]. По их мнению, технические стандарты кодифицируют информацию и позволяют участникам кооперационных цепочек приобретать конкурентные преимущества в рамках модульного проектирования продукта. Современные подходы к особенностям кооперации в глобальных цепочках стоимости (концепция «trade in value added») предлагают Дж. Дедрик, К. Крамер и Г. Линден. Исследуя процесс производства Apple iPod, они доказали, что из 144 долларов, составляющих стоимость iPod, выпускаемого с завода в Китае, непосредственно вклад КНР в его создание составил менее 10 % общей стоимости, причем основная часть компонентов (на сумму более 100 \$) импортировалась из Японии, а большая часть оставшейся стоимости импортировалась из США и Южной Кореи [9]. Китайский экономист Гу Хонг провел сравнительный анализ различных взглядов на зависимость между техническими барьерами в торговле и самой международной торговлей и выявил, что существуют как положительные, так и отрицательные последствия введения технических барьеров в торговле. Так, «разумные» ТВТ защищают безопасность страны, граждан, в то время как «неразумные» увеличивают торговые издержки и число торговых споров [10].

Настоящее исследование посвящено азиатскому опыту встраивания в сложные цепочки добавленной стоимости на основе высокой стандартизации, что диктует необходимость рассмотрения экономических процессов, способствующих интеграции стран в эти цепочки. Особенно показательным выглядит опыт технологического развития Китая. Если в 1990 г. 40 % всего китайского экспорта составляла продукция низкотехнологичных отраслей и лишь 5 % — высокотехнологический экспорт, то в 2014 г. экспорт высоко- и низкотехнологичных товаров составил равные доли по 30 %. Для характеристики цепочек добавленной стоимости китайских компаний в научной литературе даже появился специальный термин *supply chain cities*, который сочетает в себе два феномена: крупные, вертикально интегрированные фирмы-фабрики (суперфабрики) и города-кластеры [11].

Методология и данные для анализа

Методология статистического анализа интеграции стран в глобальные цепочки стоимости исходит из концепции добавленной стоимости как структурного элемента валового экспорта страны. Последний условно разделяется на «отечественную добавленную стоимость» (*domestic value added, DVA*) и «зарубежную (ввезенную) добавленную стоимость» (*foreign value added, FVA*). DVA отражает прямой вклад отечественной индустрии в производство конечного

или промежуточного товара или услуги на экспорт. FVA представляет собой величину стоимости, произведенной за рубежом, которая впоследствии составляет промежуточный импорт, включаемый затем в валовой экспорт страны. Абсолютная величина последнего показателя четко характеризует степень интеграции страны в глобальные производственные процессы, и именно она будет являться объектом нашего анализа и результирующим показателем в эконометрической модели [12].

Ключевыми игроками азиатского региона по праву можно считать Китай и Японию как наиболее крупные и технологически развитые экономики Азии. В Китае доля FVA в валовом экспорте страны по своей величине уступает развитым экономикам примерно на 10 %. Доля отечественной добавленной стоимости в конечном продукте, которая создается в Китае, имеет наибольшее значение в текстильной индустрии (50 %) и в секторе ИКТ и электроники (55 %). Основным рынком сбыта для Китая являются США, доля которых в валовом экспорте составляет порядка 22 % и для которых доля добавленной стоимости в конечной продукции, созданная в Китае, равняется 25 %. Основной импорт в Китай поступает из США (13 %), Японии (7 %), Южной Кореи (11 %), Германии (6 %) и Тайвана (7 %) [13]. Относительно Японии ситуация обстоит иначе. Доля FVA в валовом экспорте Японии ниже основных развитых экономик на 15 %, что демонстрирует отставание Японии от Китая. Но наибольшая доля отечественной добавленной стоимости приходится на такие сектора экономики, как машиностроение: автомобили (58 %), средства электроники и ИКТ (43 %), производство иного транспорта (42 %). При этом наибольшая доля FVA (54 %) представлена в валовом экспорте нефтепродуктов, в остальных отраслях экономики доля FVA не превышает 20 %. Существенный объем экспорта (около 40 %) приходится на США и Китай, эти же страны являются лидерами по объему импорта в Японию (совокупно примерно 38 % общего импорта страны) [14]. Как можно понять, страны вовлечены в цепочки создания стоимости преимущественно в наукоемких и технологических секторах экономики, продукция которых является первоочередным предметом сертификации и контроля качества.

Наиболее существенным механизмом обеспечения достаточного уровня базы технических стандартов и регламентов являются соглашения ВТО в отношении технических барьеров в торговле (*The WTO Agreements on Technical Barriers to Trade (TBT)*) [15]. Они устанавливают обязательства по подготовке, принятию и применению технических регламентов, процедур оценки соответствия и технических стандартов в целях содействия организации международного торгового процесса. Соглашения по ТВТ охватывают обязательные технические регламенты, добровольные стандарты и процедуры оценки соответствия в отношении всей продукции (включая промышленную и сельскохозяйственную продукцию), которые принимаются и реализуются центральными правительствами, местными органами власти и неправительственными органами. Таким образом, технические барьеры торговли можно считать ключевым элементом стандартизации и обеспечения требуемого технического уровня продукции.

Результаты анализа

В целях проведения анализа характера взаимосвязи между уровнем стандартизации и развитости технического контроля и положением страны в глобальных цепочках создания

стоимости была построена корреляционная модель зависимости между числом технических барьеров в торговле, введенных страной (как среднее значение действующих мер за период с 2015 по 2018 гг.), и величиной FVA страны (также среднее за 2015—2018 гг.). Исходные данные по числу технических барьеров были получены из глобальной базы данных по нетарифным мерам регулирования TRAINS. Азиатский регион в данной базе представлен 22 экономиками (в том числе САР Гонконг) [16]. Сведения по уровню FVA

в данных странах приведены из глобальной информационной базы статистических данных по цепочкам стоимости UNCTAD-Eora [17]. Расчет среднего значения показателей за период с 2015 по 2018 гг. обусловлен потребностью использования для расчетов взаимосвязи более информативных и репрезентативных данных, в которых не проявляются единовременные частные сдвиги.

Таким образом, исходный блок данных представлен в табл. 1.

Таблица 1

Исходные данные для эконометрической модели

Страна	TBT*	FVA**	Страна	TBT*	FVA**
Афганистан	20	39,6	Кыргызстан	232	612,0
Бангладеш	82	1339,2	Лаос	103,5	123,1
Бруней	243	658,9	Малайзия	366,5	114552,5
Камбоджа	113,5	587,9	Непал	122	439,7
Китай	3901	268740,6	Пакистан	26	1406,9
Гонконг	214	140577,6	Папуа — Новая Гвинея	110	458,4
Индия	1458	46771,4	Филиппины	328	38409,8
Индонезия	401	29859,2	Сингапур	301,5	228792,5
Япония	622	206229,2	Шри-Ланка	40	1484,1
Казахстан	352	6028,9	Таиланд	1057	77090,1
Республика Корея	505	228688,9	Вьетнам	232,5	11512,1

*TBT — сумма технических барьеров в торговле, действующих в стране (в среднем за 2015—2018 гг.). **FVA — абсолютная величина зарубежной добавленной стоимости в годовом валовом экспорте страны (в среднем за 2015—2018 гг., млн долл.).

В рамках эконометрического исследования были сформулированы следующие гипотезы:

H0: между числом технических барьеров в торговле и зарубежной добавленной стоимостью в валовом экспорте страны отсутствует значимая статистическая взаимосвязь.

H1: между числом технических барьеров в торговле и зарубежной добавленной стоимостью в валовом экспорте страны имеется значимая статистическая взаимосвязь.

Для проверки данных гипотез был использован метод корреляционно-регрессионного анализа, результаты которого можно представить следующим образом (табл. 2):

$$FVA^{\wedge} = 3289320 + 62855,1TBT.$$

Таблица 2

Статистические показатели значимости эконометрической модели

Показатель	Значение	Интерпретация
R^2 (исправленный)	0,3	30 % дисперсии результативного показателя (FVA) обусловлены дисперсией факторного показателя (TBT)
t -статистика	3,17	Оценка факторного показателя является статистически значимой при уровне 10, 5 и 1 %
F -статистика	10,04	Модель в целом является статистически значимой при уровне 10, 5 и 1 %

Несмотря на то, что исправленный R^2 продемонстрировал относительно небольшую величину, все же необходимо учитывать специфичность такого показателя, как сумма технических барьеров, а также особенность показателя FVA, значение которого находится в зависимости от большого числа параметров. В целом на основании полученных значений t и F -статистик можно сделать вывод о том, что данная регрессионная модель является качественной и статистически значимой. Следовательно, между числом технических мер, действующих в настоящее время в странах Азии, и величиной зарубежной добавленной стоимости в валовом экспорте страны этих стран существует относительно значимая статистическая взаимосвязь. Поэтому гипотеза H0 отклоняется и принимается альтернативная — H1.

Выводы

1. Одним из ключевых условий интеграции национального бизнеса в международные цепочки стоимости является управление процессами стандартизации и качества продукции, используемой в качестве промежуточного продукта для последующих звеньев цепочек.

2. Корреляционная модель взаимосвязи между числом действующих в стране технических барьеров в торговле и ввезенной добавленной стоимостью доказала наличие в определенной степени значимой взаимосвязи между данными показателями, тем самым подтвердив тезис о значимости стандартизации производственных процессов для построения глобальных цепочек стоимости.

3. Требуется дальнейшие исследования в направлении развития статистических баз данных, посвященных нетарифным мерам, с целью получения возможности комплексной характеристики степени воздействия этих мер на международную торговлю и развитие глобальных цепочек стоимости.

4. Необходимо формирование экспертного знания о необходимости полного соответствия международным стандартам в среде российских существующих и потенциальных участников ВЭД — экспортеров несырьевых неэнергетических товаров.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Назаренко М. А. Большие данные в стандартизации оценки качества продукции // Стандарты и качество. 2016. № 12. С. 40—44.
2. Герасимова Е. Б., Герасимов Б. И. Феноменология стандартизации: институты стандартизации. М. : КноРус, 2017. 302 с.
3. Быкова Н. Стандартизация 2019—2020: реформы продолжаются // Стандарты и качество. 2019. № 12. С. 16—19.
4. ГОСТ Р 15.301—2016. Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство. М. : Стандартинформ, 2018. 12 с.
5. ГОСТ Р 1.0—2012. Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200102193>.
6. ГОСТ Р 1.2—2016. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления, внесения поправок. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200137245>.
7. ISO: Standards mean business in the latest ISOfocus. URL: <https://www.iso.org/ru/news/ref2485.html>.
8. Gereff G., Humphrey J., Sturgeon T. The Governance of Global Value Chains // Review of International Political Economy. 2005. No. 12. Pp. 78—90.
9. Dedrick J., Kraemer K., Linden G. Who profits from innovation in global value chains? A study of the iPod and notebook PCs // Industrial and Corporate Change. 2010. No. 19(1). Pp. 81—116.
10. Gu H. Technical Barriers to Trade and China's Trade // Modern Economy. 2017. No. 8. Pp. 1045—1055.
11. Gereff G. Development Models and Industrial Upgrading in China and Mexico / Global Value Chains and Development. Cambridge : Cambridge University Press, 2018. Pp. 205—228.
12. Montalbano P., Nenci S., Pietrobelli C. International Linkages, Value-Added Trade, and Firm Productivity in Latin America and the Carribean / CORE: open access research gate. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/82914802.pdf>.
13. Trade in Value Added: China / OECD official database. URL: <https://www.oecd.org/industry/ind/TIVA-2018-China.pdf>.
14. Trade in Value Added: Japan / OECD official database. URL: <https://www.oecd.org/industry/ind/TIVA-2018-Japan.pdf>.
15. Facilitating Trade Through Regulatory Cooperation. The Case of the WTO's TBT/SPS Agreements and Committees. Geneva, Paris : WTO/OECD Publishing, 2019. 104 p. URL: https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/tbtsps19_e.pdf.
16. The Global Database on Non-Tariff Measures TRAINS. URL: <https://trains.unctad.org/Forms/MemberView.aspx?mode=modify&action=search>.
17. UNCTAD-Eora Global Value Chains Database. URL: <https://www.worldmrio.com/unctadgvc/>

REFERENCES

1. Nazarenko M. A. Big data in the standardization of product quality assessment. *Standards and Quality*, 2016, no. 12, pp. 40—44. (In Russ.).
2. Gerasimova E. B., Gerasimov B. I. *The Phenomenology of Standardization: Standardization Institutions*. Moscow, KnoRus Publ., 2017. 302 p. (In Russ.).
3. Bykova N. Standardization 2019—2020: reforms ongoing. *Standards and Quality*, 2019, no. 12, pp. 16—19. (In Russ.).
4. GOST R 15.301—2016. System for the development and putting products into production. Products for industrial purposes. The procedure for the development and putting products into production. Date of introduction 2017-07-01. Moscow, Standartinform, 2018. 12 p. (In Russ.).
5. GOST R 1.0—2012 Standardization in the Russian Federation. The main provisions. Date of introduction 2013-07-01. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200102193>. (In Russ.).
6. GOST R 1.2—2016 Standardization in the Russian Federation. National standards of the Russian Federation. Rules for the development, approval, updating, amendment. Date of introduction 2016-07-18. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200137245>. (In Russ.).
7. ISO: Standards mean business in the latest ISOfocus URL: <https://www.iso.org/ru/news/ref2485.html>.
8. Gereff G., Humphrey J., Sturgeon, T. The Governance of Global Value Chains. *Review of International Political Economy*, 2005, no. 12, pp. 78—90.
9. Dedrick J., Kraemer K., Linden G. Who profits from innovation in global value chains? A study of the iPod and notebook PCs. *Industrial and Corporate Change*, 2010, no. 19(1), pp. 81—116.
10. Gu H. Technical Barriers to Trade and China's Trade. *Modern Economy*, 2017, no. 8, pp. 1045—1055.
11. Gereff G. Development Models and Industrial Upgrading in China and Mexico. *Global Value Chains and Development*. Cambridge, Cambridge University Press, 2018. Pp. 205—228.
12. Montalbano P., Nenci S., Pietrobelli C. International Linkages, Value-Added Trade, and Firm Productivity in Latin America and the Carribean / CORE: open access research gate. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/82914802.pdf>.
13. Trade in Value Added: China / OECD official database. URL: <https://www.oecd.org/industry/ind/TIVA-2018-China.pdf>.
14. Trade in Value Added: Japan / OECD official database. URL: <https://www.oecd.org/industry/ind/TIVA-2018-Japan.pdf>.

15. Facilitating Trade Through Regulatory Cooperation. The Case of the WTO's TBT/SPS Agreements and Committees. Geneva, Paris, WTO/OECD Publishing, 2019. 104 p. URL: https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/tbtsp19_e.pdf.

16. The Global Database on Non-Tariff Measures TRAINS. URL: <https://trains.unctad.org/Forms/MemberView.aspx?mode=modify&action=search>.

17. UNCTAD-Eora Global Value Chains Database. URL: <https://www.worldmrio.com/unctadgvc/>

Как цитировать статью: Сапир Е. В., Васильченко А. Д. Стандартизация производственных процессов как фактор построения глобальных цепочек стоимости: зарубежный опыт // Бизнес. Образование. Право. 2020. № 2 (51). С. 53–58. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.51.239.

For citation: Sapir E. V., Vasilchenko A. D. Standardization of production processes as a factor for building global value chains: foreign experience. *Business. Education. Law*, 2020, no. 2, pp. 53–58. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.51.239.

УДК 334.02
ББК 65.05

DOI: 10.25683/VOLBI.2020.51.262

Kolesnik Natalya Fyodorovna,
Doctor of Economics,
Professor of the department of Accounting, Analysis and Audit,
Ogarev Mordovia
State University,
Russian Federation, Saransk,
e-mail: kolesniknf@mail.ru

Колесник Наталья Федоровна,
д-р экон. наук,
профессор кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита,
Национальный исследовательский
Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева,
Российская Федерация, г. Саранск,
e-mail: kolesniknf@mail.ru

Manyayeva Vera Aleksandrovna,
Doctor of Economics,
Professor of the Department of Accounting,
Analysis and Economic security,
Samara State University of Economics,
Russian Federation, Samara,
e-mail: manyayeva58@mail.ru

Маняева Вера Александровна,
д-р экон. наук,
профессор кафедры учета, анализа
и экономической безопасности,
Самарский государственный экономический университет,
Российская Федерация, г. Самара,
e-mail: manyayeva58@mail.ru

УЧЕТНАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ В СИСТЕМЕ КОНТРОЛЛИНГА ACCOUNTING RISK MANAGEMENT MODEL IN THE CONTROLLING SYSTEM

08.00.12 — Бухгалтерский учет, статистика
08.00.12 — Accounting, statistics

Для предотвращения проблемных ситуаций в каждой организации должна присутствовать система диагностики и предупреждения рисков. Однако в современных условиях система управления рисками не обеспечивается достаточной информацией для выработки оперативных и стратегических управленческих решений. Как показало исследование, вопросы выявления, оценки и учета рисков хозяйственной деятельности организации остаются недостаточно разработанными. Действующая система бухгалтерского учета не позволяет удовлетворить возрастающие информационные потребности как внутренних, так и внешних пользователей по различным видам рисков. Отсутствует достаточное нормативное, методическое и аналитическое обеспечение управления рисками. Поскольку именно в системе учета происходит сбор, обработка, обобщение информационных данных, дается характеристика количественного и качественного состояния учетных объектов, важную роль играет правильная оценка и отбор необходимых параметров для идентификации и учета рисков. При этом разработка эффективного учетного обеспечения управления рисками возможна на основе качественной и достоверной информации, формируемой в условиях системы контроллинга, в целях снижения последствий их воздействия на деятельность организации.

Риск-контроллинг как совокупность методов, приемов и мероприятий позволяет в определенной степени прогнозировать наступление рисков событий и снизить последствия их воздействия на деятельность организации.

Важным условием успешного риск-контроллинга является достаточное информационное обеспечение руководства в процессе принятия управленческих решений, что возможно только на базе регулярного поступления полной и достоверной информации о рискованных ситуациях в разрезе всех бизнес-процессов организации. Являясь одним из наиболее перспективных направлений развития системы управления, его информационной, методической и координирующей поддержки, риск-контроллинг формирует новые требования к составу и качеству учетной информации, определяет выбор методики ее формирования, что вызывает необходимость дальнейшего совершенствования бухгалтерского учета и его видов.

To prevent problematic situations, each organization must have a system for diagnosing and preventing risks. However, in modern conditions, the risk management system is not provided with sufficient information to develop operational and strategic management decisions. According to the study, the issues of identifying, assessing and accounting for risks of the organization's