Terra Economicus, 2019, 17(1), 131–149 DOI: 10.23683/2073-6606-2019-17-1-131-149

ТЕКСТИЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ В РОССИИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ¹

Инна Константиновна ШЕВЧЕНКО,

доктор экономических наук, доцент, Врио ректора, Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, Россия, e-mail: ikshevchenko@sfedu.ru;

Юлия Викторовна РАЗВАДОВСКАЯ,

кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник, ЦНИ «Инструментальные, математические и интеллектуальные средства в экономике», Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, Россия, e-mail: yuliyaraz@yandex.ru;

Анна Андреевна МАРЧЕНКО,

соискатель, Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, Ростов, e-mail: marchenko.anna.an@yandex.ru

Цитирование: Шевченко, И. К., Развадовская, Ю. В., Марченко, А. А. (2019). Текстильная промышленность в России: история и современность // *Terra Economicus*, 17(1), 131–149. DOI: 10.23683/2073-6606-2019-17-1-131-149

Данная статья основана на многоуровневом анализе основных экономических показателей развития текстильного производства в российской экономике. Авторы фокусируют внимание на анализе показателя фондовооруженности труда, который характеризует технологический уровень производства. В статье произведен расчет показателя фондовооруженности труда в текстильном производстве для 2015 и 1900 г., полученные данные свидетельствуют о его увеличении за 150 лет развития отрасли всего лишь в 1,5 раза! Анализ данных о стоимостном строении основного капитала в 1900 г. свидетельствует о том, что стоимость иностранного оборудования, применяемого в текстильном производстве, в 3 раза превышает стоимость оборудования отечественного происхождения, что позволяет нам сформулировать гипотезу об исторически сложившейся тенденции, связанной с импортом техники и технологий из более развитых в технологическом плане стран. Прежде всего, дальнейший анализ матери-

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 16-29-12995 «Моделирование и прогнозирование динамики развития инновационного потенциала национальной экономики».

алов «О развитии полотняной промышленности из Материалов для статистики Российской Империи 1859 года» подтверждает данную гипотезу. Следующий этап анализа, применяемый в данном исследовании, связан с исследованием взаимосвязи между формой собственности и нормой прибыли. Проведенный корреляционный анализ подтверждает предположение о том, что между государственной формой собственности и нормой прибыли существует положительная взаимосвязь. В статье формулируется вывод о необходимости создания стимулов для инвестиционной привлекательности отрасли, выдвигая в число важнейших индикаторов среднеотраслевые показатели нормы прибыли.

Ключевые слова: текстильное производство; производительность труда; программа поддержки легкой промышленности; Материалы для статистики Российской Империи; форма собственности; норма прибыли

RUSSIAN TEXTILE INDUSTRY: PAST AND PRESENT

Inna K. SHEVCHENKO,

Doct. Econ. (DSc), Associate Professor, Interim Rector, Southern Federal University, Rostov-on-don, Russia, e-mail: ikshevchenko@sfedu.ru;

Yuliya V. RAZVADOVSKAYA,

Cand. Sci. (Econ.), Leading Staff Researcher,
Central Research Institute "Instrumental, mathematical
and intelligence tools in economics",
Southern Federal University,
Rostov-on-don, Russia,
e-mail: yuliyaraz@yandex.ru;

Anna A. MARCHENKO,

PhD Student, Southern Federal University, Rostov-on-don, Russia, e-mail: marchenko.anna.an@yandex.ru

Citation: Shevchenko I. K., Razvadovskaya Y. V., and Marchenko A. A. (2019). Russian textile industry: Past and present. *Terra Economicus*, 17(1), 131–149. DOI: 10.23683/2073-6606-2019-17-1-131-149

This article presents a multi-level analysis of key economic indicators of the Russian textile industry performance. The authors focus on the capital-labor ratio analysis describing the production technology. The article suggests calculation of the capital-labor ratio in the textile industry for 2015 and 1900. Research findings show an increase of this indicator during the last 150 years of industry existence by only 1.5 times. Analysis of data on the value structure of fixed capital in 1900 suggests that the cost of foreign equipment employed in textile production is 3 times higher than the cost of domestic equipment. These findings resulted in a hypothesis about the historical

trend towards import of equipment and technologies from more technologically developed countries. Further analysis of the materials "On the development of the linen industry based on the Materials for Statistics of the Russian Empire of 1859" confirms this hypothesis. The next phase of the analysis deals with the relationship between the ownership type and the profit rate. Correlation analysis tends to support the hypothesis that there is a positive relationship between the state ownership and the profit. The conclusion is made that there is a need for the incentives for attracting investment in the textile industry, with the average profit margin for the industry among the crucial parameters.

Keywords: textile industry; labor productivity; government support program for light industry; Materials for Statistics on the Russian Empire; type of ownership; profit rate

JEL classifications: 011, N10, L67

Современные тенденции развития отрасли

Текстильная промышленность относится к числу трудоемких отраслей, развитие которых в странах с развивающейся экономикой может обеспечить импульс не только в плане роста занятости населения за счет создания новых рабочих мест, но и способствовать устойчивому росту национальной экономики (ООН, 2015). Однако, наиболее важной особенностью развития текстильной промышленности на современном этапе является ее роль в обеспечении национальной безопасности, так как продукция отрасли применяется не только населением для удовлетворения потребностей в одежде, но и выступает важным ресурсом для автомобильной промышленности, авиастроительного комплекса, сельского хозяйства, военно-промышленного комплекса (Li, Lin & Yang, 2009). Роль текстильной промышленности в индустриализации подчеркивается многими иностранными авторами. Отмечается, что текстильная промышленность – одна из первых отраслей, с которой началась промышленная революция (Shishoo, 2012). В ряде современных исследований обосновывается важность данной отрасли в индустриализации экономики различных стран (Morck & Nakamura, 2018; Vaishali, Ramanpreet & Debdeep, 2017). При этом опыт развитых стран свидетельствует о том, что на фазе импортозамещающей индустриализации текстильная промышленность выступает в качестве испытательного полигона для инноваций.

Важной темой современных исследований является ресурсо- и энергоэффективность промышленности в целом и текстильной промышленности в частности. В исследовании Boqiang Lin, Honqli Zhao (Boqiang & Honqli, 2016) подчеркивается важность предприятий текстильной промышленности при изучении энергоэффективности предприятий промышленного сектора Китая в условиях технологического прогресса. В исследовании Laila Hossain, Sumit Kanti Sarker, Mohidus Samad Khan показан масштаб данной отрасли на примере Бангладеш в исследовании экологических последствий развития текстильной промышленности как важнейшей отрасли данного государства (Hossain, Sarker & Khan, 2018). Текстильная промышленность как постоянно растущая отрасль является центром внимания целого кластера исследований: посвященных построению круговой или циклической экономики (Coste-Maniere, Croizet, Sette, Fanien & Guezquez, 2018; Dahlbo, Aalto, Eskelinen & Salmenperä, 2017); посвященных исследованию условий развития промышленности и построения круговой экономики для решения проблемы дефицита ресурсов (Kumar & Carolin, 2018), исследованию формирования взаимодействия всех звеньев цепи поставщик-покупатель на микроуровне для расчета количества вторсырья, используемого в дальнейшем в переработке (Franco, 2017); а также посвященных исследованию подходов к использованию в условиях новой круговой экономики устоявшихся технологий проектирования технологических систем для использования отходов текстильной промышленности в химической индустрии (Barla, Nikolakopoulos & Kokossis, 2017).

Современные тенденции развития легкой промышленности, в том числе текстильного производства, характеризуются вытеснением тканей бумагой и пластмассами, «умными» тканями, которые по своим свойствам не уступают материалам растительного происхождения, а по каким-то параметрам значительно их превосходят. В последние годы доля синтетического волокна на мировом рынке превышает долю натурального почти в два раза, сформировавшаяся пропорция выглядит следующим образом: 64% синтетических волокон к 36% натуральных тканей соответственно. При этом в российской экономике, несмотря на развитую сырьевую базу, а именно – производство нефтепродуктов, химического комплекса, производство высокотехнологичного технического текстиля из синтетических волокон составляет 2% на мировом рынке данной продукции. Сырьевая зависимость в отдельных подотраслях текстильной промышленности составляет 90%. По словам президента Российского союза производителей одежды Светланы Беляевой, в России в отрасли занято около 330 тыс. чел., тогда как аналогичный показатель в Китае составляет 215 млн чел., в Индии – 5 млн чел, Вьетнаме 2,5 млн чел.2. По факту на одного занятого в отечественной текстильной промышленности приходится 600 рабочих в странах-конкурентах. При этом необходимо иметь в виду тот факт, что зачастую показатели фондовооруженности труда в зарубежных странах выше в два и более раза, что значительно увеличивает разницу в технологичности производства.

Программы поддержки отрасли

Согласно данным Министерства промышленности и торговли доля импорта в легкой промышленности в 2014 г. составляла от 70 до 90%. Такой показатель импорта явно свидетельствует о критически высокой зависимости российской экономики от товаров иностранного производства. Так, в отраслевом плане импортозамещения продукции легкой промышленности от 31 марта 2015 г. зафиксированы текущие значения доли импорта продукции отрасли, обозначим лишь некоторые из них. В производстве хлопчатобумажных и смесовых тканей доли импорта составляет 90%, производстве полиамидных тканей с улучшенными свойствами для ведомственной и специальной одежды с использованием отечественных полиамидных волокон - 100%, производство постельных принадлежностей - 65%, создание комплексного производства нетканых материалов и пряжи на основе регенерированных волокон – 100%, разработка и серийное производство инновационной утепленной и неутепленной рабочей и специальной одежды – 90%, производство нательного белья – 85%, производство материалов нового поколения – 100%. По всем перечисленным позициям плановая доля импорта к 2020 г. должна составить от 10 до 50%. Соответственно за предстоящие несколько лет отечественной легкой промышленности предстоит сделать колоссальный рывок в развитии производства для преодоления сложившегося разрыва между возможностями производства и потребностями в отечественной продукции. По факту до 2020 г. производственные мощности легкой промышленности должны быть увеличены минимум на 50%, что соответственно предполагает наличие масштабных инвестиционных проектов по модернизации производства.

Разработанная Стратегия развития легкой промышленности России на период до 2020 г. направлена на устранение сложившегося дисбаланса. По данным Стратегии, доля импорта в валовом потреблении продукции легкой промышленности составляет менее 80%. Достижение заявленных показателей в условиях высокого физического

² По материалам данных Портала о текстильной и легкой промышленности в России (http://www.souzlegprom. ru/ru/press-tsentr/publikatsii/2104-gosudarstvo-predlozhilo-programmu-mer-po-podderzhke-legkoj-promyshlennosti-predstaviteli-otrasli-schitayut-ikh-nedostatochnymi-volshebnykh-retseptov-spaseniya-legproma-pokhozhe-net.html).

износа оборудования, его морального устаревания, критически низком уровне загрузке производственных мощностей, однозначно должно сопровождаться государственными программами поддержки отрасли, разработкой планов и проектов модернизации технологической базы производства, программ государственного софинансирования процессов модернизации и стратегий привлечения частного сектора к обновлению технико-технологической базы производства в отрасли (Шевченко, Развадовская, Марченко & Ханина, 2017).

С целью решения проблем в отрасли Правительством РФ в январе 2016 г. была одобрена программа поддержки легкой промышленности³, предусматривающая внесение изменений в отдельные нормативно-правовые акты с целью предоставления государственных гарантий предприятиям легкой промышленности без ограничений по численности работников в части малого и среднего бизнеса. Совокупный объем финансирования программы составляет 1,475 млрд руб., из которых 1,4 млрд руб. были выделены из антикризисного фонда. В рамках программы предполагается внесение соответствующих изменений в постановление Правительства РФ от 11 августа 2014 г. № 791 «Об установлении запрета на допуск товаров легкой промышленности, происходящих из иностранных государств, в целях осуществления закупок для обеспечения федеральных нужд», которые направлены на стимулирование спроса на продукцию легкой промышленности и увеличение объема ее производства. Далее, в качестве меры по мотивированию швейных предприятий приобретать отечественные камвольные ткани предлагается субсидирование из федерального бюджета российских организаций на сумму 0,4 млрд руб. С целью стабилизации финансовой ситуации на ключевых предприятиях промышленности, вошедших в перечень системообразующих предприятий, предусмотрено финансирование в размере 0,64 млрд руб. из антикризисного фонда. Также в программе предусмотрены изменения в части возмещения части затрат на уплату процентов по кредитам, полученным на реализацию новых инвестиционных проектов по техническому перевооружению предприятий легкой промышленности. Предполагается, что данные меры будут способствовать технической и технологической модернизации предприятий легкой промышленности. Несмотря на весь комплекс достаточно внушительных мер, предпринимаемых для поддержки отрасли, показатели ее развития свидетельствуют о глубоких диспропорциях в части развития сырьевой базы производства, физического и морального износа технологического оборудования, слабой динамики капиталовложений и низкого спроса на товары отечественного производства.

Проблемы развития отрасли можно сгруппировать в трех направлениях. Во-первых, доминирование на отечественном рынке легкой промышленности зарубежной фабричной промышленности создает высокий инвестиционный барьер для его освоения местными производителями. Во-вторых, функционирование отрасли связанно с наличием так называемого «дуализма» (Маляров, 2013: 23) производственно-технической базы, проявляющегося в сосуществовании капиталоемкой техники, импортируемой из развитых стран и кустарной техники, с высоким уровнем износа. Третья группа проблем связана со слабой взаимосвязью между разрабатываемыми государством мерами поддержки отрасли, доминирующей формой собственности на капитал и действующими среднеотраслевыми нормами прибыли. Перечисленные проблемы определяют текущую динамику основных показателей отрасли, в том числе объемы производства и экспорта, уровень износа оборудования и его загруженности, долю инновационных товаров в общем объеме производимой продукции. Приведенный ниже анализ основных параметров отрасли, сопоставление производственного потенциала отечественной легкой промышленности с уровнем 1900 г., а также сравнение с показателями таких стран как США и Индия позволяют нам сформулировать ряд выводов и предположений, в числе которых вывод о приоритетном значении гармонизации форм государственного участия в отрасли.

³ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 26 января 2016 г. № 85-р.

Статистический анализ

По данным официальной статистики степень износа основных производственных фондов в 2015 г. составляет для текстильного и швейного производства 37,3%, для производства изделий из кожи и обуви 40,1%. Удельный вес полностью изношенных основных фондов в общем объеме основных фондов организации в 2015 г. составляет для текстильного и швейного производства 15,9%, для производства изделий из кожи и обуви 11%⁴.

Таблица 1 Показатели уровня износа основных производственных фондов и уровня загрузки производственных мощностей по виду экономической деятельности «Текстильное и швейное производство кожи, изделий из кожи и производство обуви»⁵

Показатель	2013	2014	2015	2016
Степень износа основных производственных фондов	44,6	43,2	37,3	н/д
Уровень загрузки производственных мощностей	49,8	47,2	45,5	н/д

Высокие показатели износа основных производственных фондов в сочетании со слабой динамикой капиталовложений определяют низкую конкурентоспособность отрасли и соответственно – высокую зависимость российской экономики от импорта товаров текстильной промышленности. По данным официальной отечественной статистики по сравнению с 2014 г. объем капиталовложений в 2015 г. составил 58,2%.

Таблица 2 Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности «Текстильное и швейное производство кожи, изделий из кожи и производство обуви», «Химическое производство», «Производство кокса и нефтепродуктов»

Показатели	2002	2005	2007	2008	2009	2010	2012	2013	2014	2015
	В факти	ически	действ	овавши	іх цена	х, млн р	руб.			
Химическое производство	_	_	107,2	135,6	110,1	112,9	212,3	238,8	261,5	362,8
Производство кокса и нефтепродуктов	_	_	87,8	121,0	165,4	201,3	237,3	310,9	441,7	486,5
Текстильное и швейное производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	3,3	3,8	7,3	9,3	8,0	11,3	12,1	16,6	21	14,2
В процентах к итогу	_	_	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1

Данные о динамике инвестиций в основной капитал свидетельствуют о критически низких объемах капиталовложений в текстильном производстве, и многократном отставании отрасли по данному показателю от таких видов экономической деятельности

⁴ Промышленное производство в России 2016 (2016). Стат. сб. М.: Росстат, 347 с.: 121–122.

⁵ Промышленное производство в России 2016 (2016). Стат. сб. М.: Росстат, 347 с.: 121–122. Уровень загрузки производственных мощностей рассчитан как среднее значение по: Ткани хлопчатобумажные суровые, Ткани льняные суровые, Ткани шерстяные готовые, Чулочно-носочные изделия, Трикотажные изделия.

⁶ Составлено по данным Росстата: Промышленное производство в России 2005 (2005). Стат. сб. М.: Росстат (http://www.gks.ru/bgd/regl/B05_48/Main.htm); Промышленность России. 2008 (2008). Стат. сб. М.: Росстат, 381 с.; Промышленность России. 2010 (2010). Стат. сб. М.: Росстат, 453 с.; Промышленность России. 2012 (2012). Стат. сб. М.: Росстат, 445 с.

как химическое производство и производство кокса и нефтепродуктов. Если в 2015 г. объем инвестиций в основной капитал в химическом производстве составил 362,8 млн руб., в производстве кокса и нефтепродуктов – 486,5 млн руб., то в текстильном производстве всего 14,2 млн руб. И несмотря на наблюдаемый рост капиталовложений за период с 2002 по 2014 гг., их объем значительно ниже среднеотраслевых значений по промышленному сектору экономики, что соответственно не будет способствовать повышению производственной мощности предприятий отрасли на 50% к 2020 г. Темп прироста по объемам произведенной продукции в 2015 г. по отношению к предыдущему году составил 27,8%. Объем реализуемой продукции в 2014 г. в отрасли составил 41502,4 млн руб., что в 12 раз! ниже, чем в табачной промышленности за аналогичный период.

Для дальнейшего анализа отраслевых параметров текстильного производства мы предлагаем расчет показателя фондовооруженности труда. При этом для исследования уровня технологичности отрасли мы произведем сопоставление показателей фондовооруженности труда в 2015 и 1900 гг.

Развитие полотняной промышленности в Российской Империи

К исследованию причин слабого развития отечественной обрабатывающей промышленности, в том числе текстильного производства – одной из важнейших отраслей народного хозяйства, обращены труды многих российских мыслителей. Так, в обзоре фабрично-заводской промышленности и торговли России Дмитрий Иванович Менделеев слабость российской обрабатывающей промышленности связывает с отсутствием спроса со стороны населения, преобладанием натурального типа хозяйства, отсутствием стимулов к производству и совершенствованию средств труда: «Главную причину слабости развития внутренней обрабатывающей промышленности составлял долгое время весь строй прежней русской жизни, которая сосредотачивалась в крестьянстве, стремившемся исключительно к производству земледелия и употреблявшем для достижения этого лишь подручные средства, каковы: замена истощенных культурою земель новыми участками, самодельные орудия, вырубка лесов.... Одежду производили преимущественно из домашнего льна, своих шерсти, мехов и кожи. ... При таком порядке оставалось мало места для спроса продуктов обрабатывающей промышленности (заводов и фабрик), что служит по ныне главным объяснением слабого ее развития в Империи» (Менделеев, 1893: 11-15). Важной особенностью отечественной промышленности являлось преобладание в структуре используемого производственного оборудования иностранных машин и технологий. Об этом можно судить из таблицы, приведенной ниже: стоимость всего оборудования российского производства, используемого в текстильном производстве, составляет 75 448,3 тыс. руб., а оборудования иностранного производства практически в три раза больше – 214 224,1 тыс. руб.

Представленные данные о стоимости оборудования свидетельствуют о том, что используемая в процессе производства материально-техническая база в основном представлена иностранным капиталом. Так, в обработке хлопка стоимость иностранного оборудования в три раза превышает стоимость оборудования отечественного происхождения. Аналогичные показатели наблюдаются в производстве одежды, обработке смешанных волокнистых веществ и изделий из текстильных материалов, обработке шерсти. И только в обработке шелка стоимость иностранного оборудования в 1,4 раза выше стоимости материально-технической базы отечественного производства. Также отметим, что максимальное число занятых в текстильной промышленности наблюдается в обработке хлопка: 316391 занятых при наличии 568 предприятий.

Таблица 3 Основные показатели развития текстильной промышленности Российской Империи в 1900 г. 7

			Стоимость с (в ты	Фонгороз	
Текстильное производство	Число заведе- ний	Число рабочих	Орудий русского изготовле-	Орудий заграничного происхожде- ния	Фондовоо- руженность труда
Обработка хлопка (без хлопкоочист. производства)	568	316391,00	46466,30	147059,30	0,61
Обработка шерсти	400	80806,00	7132,90	17468,20	0,30
Шерстяные заводы	38	4450,00	207,70	270,50	0,11
Шерстяная промышлен- ность	362	76356,00	6925,20	17197,70	0,32
Обработка шелка	283	22465,00	3410,90	4892,30	0,37
Шелко-размотные и шелко-крутильные	81	5271,00	572,30	744,90	0,25
Шелковая промышлен- ность	202	17194,00	2838,60	4147,40	0,41
Обработка льна, пень- ки и пр. волокн. ве- ществ	380	56861,00	6185,40	17997,20	0,43
Обработка смешанных волокнистых веществ и изделий из текстильных материалов	101	7968,00	1469,50	3753,70	0,66
Производство одежды и туалета	82	3841,00	239,50	692,90	0,24
Итого	1814	591603,00	75448,30	214224,10	0,49

С целью анализа динамики развития текстильного производства за период с 1900 г. по текущее время проанализируем основные отраслевые показатели, в том числе число действующих предприятий, число занятых, а также стоимость основных производственных фондов. Для анализа обеспеченности отрасли основными производственными фондами рассчитаем один из важнейших макроэкономических показателей — фондовооруженность труда. В отечественной системе экономического анализа и учета интенсивности и эффективности использования капитала на макроуровне используются показатели фондовооруженности и фондоотдачи, характеризующие степень обеспеченности труда основными средствами и уровень эффективности использования основных производственных фондов. В практике статистического учета обеспеченности труда основным капиталом применяется показатель фондовооруженности, рассчитываемый как отношение стоимости основных производственных фондов к числу занятых.

При расчете показателя фондовооруженности труда необходимо привести стоимость основных производственных фондов к сопоставимому показателю. Для

⁷ Свод статистических данных фабрично-заводской промышленности с 1887 по 1926 год. Том первый. Часть первая. Промышленность 1900 года. (1929). Пор ред. В. А. Базарова, В. Е. Варзара, В. Г. Громана. М.: Государственное издательство.

этой цели мы воспользуемся методом, который в своих исследованиях применял А. Смит при анализе стоимости труда в различные исторические моменты: «В отдаленные друг от друга эпохи одинаковые количества труда можно скорее приобрести за одинаковые количества хлеба – этого главного средства существования рабочего, чем за равные количества золота и серебра или вообще какого-либо другого товара. Ввиду этого равные количества зерна скорее сохранят в отдаленные друг от друга эпохи одну и ту же действительную стоимость или будут давать возможность его обладателю купить или получить в свое распоряжение приблизительно то же самое количество труда других людей. Я говорю, что хлеб «скорее» сохранит свою стоимость, чем почти все другие товары, так как даже равные количества хлеба тоже не сохраняют вполне одну и ту же стоимость» (Смит, 2016: 92-93). Далее А. Смит формулирует вывод о том, что «цены хлеба, хотя они регулярно отмечались лишь в немногих местах, обыкновенно лучше известны и чаще отмечались историками и писателями. Мы поэтому должны по общему правилу удовлетвориться ценами хлеба, и не потому, что они всегда точно соответствуют рыночным ценам труда, а потому что они ближе всего к ним» (Смит, 2016: 95). Таким образом, для оценки параметров фондовооруженности труда в текстильном производстве в период с 1900 по 2015 гг. мы используем стоимость хлеба в качестве сопоставимого показателя оценки стоимости основных производственных фондов.

Стоимость хлеба в 1900-х гг. составляла: ржаной весом 400 гр — 0,04 руб., белый сдобный хлеб весом 300 гр — 0,03 руб. (данные интернет-ресурса «Военное обозрение», 2011). По данным Росстата, средняя стоимость по группе потребительских продовольственных товаров «Хлеб из ржаной муки и из смеси муки ржаной и пшеничной муки» составила 41,85 руб., «Хлеб и булочные изделия из пшеничной муки высшего сорта» — 64.80 руб. Таким образом, для приведения стоимости оборудования к сопоставимым значениям можно принять следующие значения коэффициентов: по стоимости хлеба из муки высшего сорта (К1) 64,80/0,07 = 925,71, по стоимости хлеба из ржаной муки (К2) 41,85/0,04 = 1046,25. Для приведения стоимости оборудования 1900 г. к сопоставимым с 2015 г. значениям стоимость оборудования 1900 г. (75448,30 + 214224,10) необходимо умножить на соответствующий коэффициент.

Полученные расчеты показателя фондовооруженности труда позволяют нам сформулировать вывод о том, что за период с 1900 по 2015 г. фондовооруженность труда увеличилась всего в 1,5 раза! Этот вывод, по нашему мнению, имеет принципиальное значение при оценке текущего состояния отрасли и прогнозировании перспектив развития текстильного производства, в том числе с целью реализации плановых показателей стратегии импортозамещения. Безусловно, что такой показатель фондовооруженности труда связан с общими условиями развития промышленного сектора отечественной экономики, специфика которых связана с длительным трансформационным спадом при переходе к рыночной модели хозяйствования, высокой зависимостью от технологий производства иностранного происхождения, сложившейся структурой спроса. Однако одной из основных специфических характеристик отрасли является трудоемкий тип производства, который в условиях дефицита ресурса «труд» усложняет стратегию массового развития предприятий отрасли. В этих условиях необходимы меры, направленные на такой тип модернизации технико-технологической базы производства, который будет способствовать формированию и становлению высокотехнологичного производства, использующего в качестве основного ресурса не труд, а капитал и новые технологии.

⁸ Данные Статистического сборника «Цены в России: 2016» (2016). Стат. сб. М.: Росстат, 151 с.

Таблица 4

Сопоставление основных показателей развития текстильного производства в 1900 и 2015 гг.

				1900				2015	
	=		Стои оборуд (в тыс	Стоимость оборудования (в тыс. руб.)	Фондовоо- руженность			Стоимость	фондовоо-
Данные статистики	число заведе- ний	Число рабочих	Орудий русского изготовле- ния	Орудий за- граничного происхож- дения	труда, в млн руб. на чел., в це- нах 2015 г.	Число пред- приятий	Число занятых	оборудова- ния , тыс. руб.	руженность труда, в млн руб.
	1814	591 603	75 448,30	214 224,10		25705	144500	98844000	0,68
По приведенным к ценам 2015 г. по стоимости хлеба		591 603	303 069	748,50	0,51				
из муки высшего сорта									
По приведенным ценам 2015 г. по стоимости хлеба из ржа-		591 603	268 155	534,13	0,45				
ной муки									

⁹ Свод стагистических данных фабрично-заводской промышленности с 1887 по 1926 год. Том первый. Часть первая. Промышленность 1900 года. (1929). Пор ред. В. А. Базарова, В. Е. Варзара, В. Г. Громана. М.: Государственное издательство; Промышленное производство в России 2016 (2016). Стат. сб. М.: Росстат, 347 с.: 121–122.

Приведенные статистические данные позволяют сделать выводы о состоянии текстильного производства, его масштабах и значении в экономике, но также могут служить примером учета отраслевых данных о состоянии основного капитала в отраслях промышленности. Данные о стоимости оборудования, иностранного и отечественного производства, используемого в отраслях, позволяют оценить масштабы используемых иностранных технологий. Отметим, что в настоящее время официальная отечественная статистика данные о стоимости оборудования различного происхождение не публикует, в связи с чем возникают сложности в оценке масштабов замещаемого оборудования, внедряемых новых технологий и соответственно оценке эффектов в промышленном секторе от НИОКР.

Анализ статистических материалов Российской Империи позволяет нам сформулировать несколько предположений. Во-первых, можно отметить признание роли государства в развитии промышленного производства в качестве основного участника хозяйственной деятельности и роста конкурентоспособности национальной экономики. Во-вторых, двойственное отношение к использованию иностранных технологий в обрабатывающей промышленности (Развадовская, Шевченко & Грезина, 2015). С одной стороны, признается необходимость развития собственных технологий для роста производительности труда, с другой – иностранные технологии для промышленности рассматриваются в качестве базы для внедрения передового опыта в производственной деятельности. Проблемы выбора альтернативных вариантов развития экономики, – либо с преобладанием государственных инвестиций, либо за счет прямых иностранных инвестиций, — актуальны по сей день и достаточно полно описываются в статистических материалах Российской Империи.

В приведенном ниже разделе, опубликованном в Материалах статистики Российской Империи 1859 года, достаточно подробно описаны механизмы использования иностранных технологий для развития отечественного полотняного производства. Автор по факту описывает стратегию заимствования новых знаний и технологий, разработанных в более развитых в плане производства странах и использование формы собственности на капитал в качестве одного из основных инструментов развития промышленного производства.

О развитии полотняной промышленности из Материалов для статистики Российской Империи 1859 года

«Многие Ярославские и Костромские фабриканты сделались известными и обширностью производства, и добротою своих изделий, не только в России, но и в других землях, и продавали своего фабриката на многие миллионы. В начале текущего столетия (19 век – авт.) они отправляли изделия свои большими количествами даже в Америку.

Ныне, с увеличением в России запаса знаний технических и с усилением мануфактурной деятельности, надлежало бы ожидать больших успехов и по части полотняной фабрикации, но, к сожалению, заметно противное. Сбыт изделий полотняных в последние годы беспрерывно уменьшался до того, что некоторые фабриканты принуждены были уменьшить производство, или вовсе закрыть свои заведения, потерпев значительные убытки, а другие – решительный подрыв своему кредиту и благосостоянию. Такая не успешность в полотняном производстве не есть, однако, следствие общего упадка фабричной промышленности по Ярославской Губернии. Напротив эта Губерния в последние годы сделала великие успехи в разных отраслях мануфактурного дела: здесь устроились некоторые новые фабрики, а из старых многие улучшились в качестве изделий и увеличились в общирности производства. Фабриканты здешние не остаются при старых навыках, но стараются идти вперед, или, по крайней мере, не отставать от Европейских мануфактуристов.

Причины расстроенного состояния или конечного упадка наших полотняных мануфактур можно объяснить следующими обстоятельствами:

- 1. Хлопчатобумажное производство, быстро распространившееся и усилившееся в Европе с начала текущего столетия, водворилось и у нас с неимоверным успехом; легкий процесс приготовления и дешевизна бумажных материй усилили потребление их ко вреду полотняных изделий, более трудных в выделке, следовательно более ценных и оттого менее доступных для покупателя.
- 2. Способ первоначального приготовления и обработки льна и пеньки у нас все тот-же, какой употреблялся за сто лет перед сим.
- 3. Позволение, данное Указом 1769 года 30 Октября дворянам и крестьянам, для хозяйства и домашнего обихода беспошлинно иметь по домам станы, на которых ткутся простые, салфеточные и скатертные холсты и полотно, наводнило все внутренние рынки большими грузами малоценных льняных изделий. Помещики, имея больше знаний и капитала, умеют придать своим изделиям большее совершенство; но и они остаются доселе на половине пути: не обращая на эту фабрикацию исключительного внимания и занимаясь ею как бы между делом, или только в подспорье своей остальной экономии, без больших капиталов, без знакомства со всеми химическими и механическими процессами, необходимыми в фабричном деле, они не могут дать своим продуктам равного с некоторыми иностранными достоинствами.

При таком порядке вещей наши полотняные фабриканты неизбежно теряют, не находя потребителей, ни в нижнем, ни в среднем сословиях; о высшем и говорить нечего: оно снабжается иностранным полотном, не получая нигде хорошего Русского.

Итак, наша полотняная фабрикация по всем отраслям своим находится в расстройстве и безнадежности. Это обстоятельство достойно особого внимания Правительства и непосредственной его заботливости. Ежегодно из России вывозится в разные Государства Европы льну и пеньки в почти первообразном их виде, на сумму от 40 до 50 миллионов рублей.

С чистым желанием добра и славы и прочих успехов отечественной промышленности, осмеливаюсь представить некоторые предположения об усовершенствовании полотняного производства в России:

- 1. Учредить в Костроме на иждивение казны образцовую фабрику для выделывания полотен самого высокого качества, батистов, мусселинов и разного рода кружев.
- 2. Выписать и поселить в Костромской Губернии несколько семейств мастеров Голландских и Фламандских или Французских, искусных в ткании и белении полотен и батистов.
- 3. Устроить все на фабрике по методам, ныне принятым в Европе; снабдить заведение усовершенствованными ткацкими станками, самыми лучшими машинами, инструментами и всеми вообще принадлежностями для различных отраслей полотняной фабрикации.
- 4. Управление сею фабрикой вверить, под надзор лица правительственного, вызванному также из-за границы иностранцу, который бы с теорией или знанием дела по началам науки, соединял практические сведения и дознанную опытность в фабричном производстве.

Спустя пять лет, когда фабрика под надзором и на иждивении Правительства устроится и примет полное по всем частям движение, передать ее не одному какому либо частному лицу, но целой компании, которую образовать на акциях, предоставив преимущественное участие в ней мануфактуристам Ярославской и Костромской Губерний, с тем однако, чтобы акционеры обязались возвратить в известные сроки весь капитал, казною употребленный на устройство фабрики, содержать мастеров иностранных, согласно контрактам, заключенным с ними Правительством, и вообще постоянно поддерживать фабрику в должном порядке и совершенстве, сообразно с целью ее учреждения.

Такое учреждение было бы истинным благодеянием не только для Ярославской и Костромской Губерний, но и для целой России вообще: наши полотняные произведения могли бы соперничать с тончайшими тканями Франции, Бельгии и Голландии.» (Материалы для статистики Российской Империи, 1859).

Приведенный очерк о развитии текстильного производства еще раз подтверждает особую роль государственного участия в процессе формирования технологического потенциала отрасли. Отметим, что в современных условиях хозяйствования аналогичные механизмы развития потенциала отрасли применяются во многих развитых и развивающихся странах.

С целью дальнейшего анализа основных показателей отрасли обратимся к статистическим данным о среднеотраслевой норме прибыли компаний текстильной промышленности. Наше дельнейшее исследование будет сфокусировано на анализе взаимосвязи между формой собственности и нормой прибыли.

Взаимосвязь между нормой прибыли и формой собственности

В исследованиях Boardman & Vining (1989), Megginson, Nash & Van Randenborg (1994), Dewenter & Malatesta (2001) утверждается, что показатели рентабельности активов и нормы прибыли могут быть показателями рыночной власти. При этом в отдельных исследованиях выявляется наличие взаимосвязи между отраслевой нормой прибыли и формой собственности. Так, в исследовании Su-Jane Chen, Minq-Hsianq Chen, Hsu-Linq Wei (2017) подтверждается влияние государственной собственности на норму прибыли в авиастроительном комплексе Китая. Результаты демонстрируют U-образную зависимость между государственной собственности и прибыльности. Таким образом, рентабельность реагирует изначально негативно к государственной собственности. Однако после того, как государственной собственности превышает определенный уровень, рентабельность фактически начинает увеличиваться. С целью выявления взаимосвязи между нормой прибыли и формой собственности в российской текстильной промышленности проведем корреляционный анализ. В качестве независимой переменной выступает норма прибыли за период с 2005 по 2015 гг., в качестве зависимых переменных инвестиции по формам собственности за аналогичный период.

Таблица 5 Взаимосвязь между нормой прибыли и формой собственности по ВЭД «Текстильное и швейное производство» 10

Форма соб- ственности	Совместная	Иностранная	Смешанная	Частная	Муници- пальная	Государ- ственная
Коэффициен- корреляции	0,089	-0,110	-0,300	-0,020	-0,628	0,602

Произведенные расчеты подтверждают наиболее высокую зависимость нормы прибыли и государственной формы собственности. Полученные результаты согласуются с многочисленными исследованиями, ориентированными на анализ взаимосвязи между государственной формой собственности, нормой прибыли и эффективностью компаний в различных отраслях экономики. Так, Ү. М. Сhen приходит к выводу о том, что на производительность фирм положительно влияют государственные инвестиции и предприятия государственной формы собственности показывают наибольшую эффективность в отдельных отраслях промышленности Китая (Chen, 1998). О. Blanchard и А. Shleifer обосновали на примере экономики Китая и России, что правительство вносит существенный вклад в развитие компа-

¹⁰ Данные рассчитаны авторами.

ний как за счет инвестиций, так и за счет косвенных эффектов, которые распространяются на компаний государственного сектора экономики (Blanchard & Shleifer, 2001). Также Y. Qian при анализе китайской экономики подтвердил высокую степень зависимости эффективности компаний от участия в них государственного сектора, а T. Le, A. Chizema подтвердили взаимосвязь между государственной формой собственности и эффективностью компаний (Qian, 2003, Le & Chizema, 2012). Несмотря на большое количество исследований, подтверждающих эффективность государственного участия в отраслях промышленности в развивающейся экономике, в российской промышленности (текстильное производство тоже не является исключением) доля государственного сектора неуклонно сокращается. В качестве примера, подтверждающего эффективность государственного участия в капитале компаний отрасли, рассмотрим распределение оплаченного капитала компаний центрального правительства по типам собственников в текстильной промышленности Индии в период политики форсированного развития отечественного производства (Lall, Shalizi & Diechmann, 2004).

Таблица 6 Распределение оплаченного капитала компаний центрального правительств в период с 1984 по 2009 гг., %11

Год	Центральное правительство	Правительство штатов	Холдинговые компании	Индийские финансовые организации	Индийские частные акционеры	Работники предприятий	Иностранные акционеры
1984	54,8	1,4	43,5	0,2	-	1	0,1
2009	99,8	0,2	0,01	_	_	1,3	0,003

За период с 1984 по 2009 гг. в индийской экономике наблюдается кардинальное изменение формы собственности на капитал предприятий текстильной промышленности. Если в 1984 г. центральному правительству принадлежало 54,8% предприятий отрасли, то уже к 2009 г. его доля составила 99,8%. Такое изменение вызвало существенное увеличение доли инвестиций, с 10,9 млрд рупий в 1984 г. до 174,5 млрд в 2003 г. и 100,2 млрд в 2009 г. Это привело к увеличению чистой прибыли компаний текстильной промышленности с 4,25 млрд рупий в 2003 г. до 12,11 млрд рупий в 2006 г. А тот факт, что индийская текстильная промышленность обладает высоким уровнем конкурентоспособности на мировом рынке, еще раз подтверждает эффективность государственного участия в капитале компаний отрасли.

Пример развития индийской текстильной промышленности позволяет проследить взаимосвязь между формой собственности на капитал и нормой прибыли в долгосрочном периоде. Анализ основных показателей текстильной промышленности в отечественной экономике свидетельствует о том, что за период с 2005 по 2015 гг. число прибыльных предприятий в отрасли сократилось с 762 до 341. При этом норма прибыли в отрасли колеблется, за весь рассматриваемы период от 0,009 до 0,04%. Важным выводом, который можно сформулировать по результатам проведенного анализа среднеотраслевой нормы прибыли предприятий текстильной промышленности, является вывод о том, что, несмотря на наличие положительной зависимости между государственной формой собственности и нормой прибыли, доля первого неуклонно сокращается, вызывая снижение нормы прибыли.

¹¹ Источник: Маляров, 2013: 91.

Выводы

В данном исследовании мы попытались сфокусировать внимание на проблемах развития текстильной промышленности через исторический анализ количественных и качественных данных о параметрах фондовооруженности и производительности труда в текстильном производстве, а также имеющихся очерках о перспективах развития отрасли и ее месте и роли в национальной экономике. Применение подхода, основанного на анализе исторических данных, обеспечило возможность получения новой информации о специфике развития отрасли, позволило реконструировать данные об уровне технологичности производства и значении государственного хозяйствования в процессе экономического развития. Одним из важнейших выводов, сформулированных в исследовании, является вывод о том, что за период с 1900 по 2015 гг. фондовооруженность труда в текстильной промышленности увеличилась всего в 1,5 раза! Это положение, по нашему мнению, имеет принципиальное значение при оценке текущего состояния отрасли и прогнозировании перспектив развития текстильного производства, в том числе с целью реализации плановых показателей стратегии импортозамещения.

Анализ Материалов для статистики Российской Империи 1859 г. в части развитии текстильного производства еще раз подтверждает особую роль государственного участия в процессе формирования технологического потенциала отрасли. Отметим, что в современных условиях хозяйствования аналогичные механизмы развития потенциала отрасли применяются во многих развитых и развивающихся странах. Дальнейшее исследование опыта индийского правительства в политике форсированного развития текстильного производства подтверждает наличие положительной зависимости между государственной формой собственности на капитал и среднеотраслевой нормой прибыли предприятий данного сектора. Как показывают результаты проведенного анализа, в отличие от Индии, в российской экономике, в том числе и в текстильной промышленности, за период рыночных реформ произошла кардинальная смена собственника ресурсов российской промышленности. Действующие среднеотраслевые нормы прибыли препятствует притоку капитала, так как общеизвестно, что капитал ищет наиболее выгодного помещения, более высокой прибыли на вложенные средства. Второй неутешительный вывод связан с тем, что среднеотраслевая норма прибыли во много раз ниже минимальной процентной ставки по кредиту, действующей в российской экономике. Таким образом, у отрасли отсутствует возможность кредитования, так как процент за кредит – это часть средней прибыли, которая по данным статистики является критически низкой даже для развивающейся экономики. Мировая практика свидетельствует о том, что есть несколько вариантов капитализации отрасли, первый из которых связан с формированием в отрасли предприятий государственной формы собственности, второй - с созданием стимулов для привлечения отечественных частных инвесторов. И третий вариант основан на развитии компаний отрасли за счет привлечения прямых иностранных инвестиций. В российской экономике развитие текстильной промышленности не подчиняется ни одному из перечисленных сценариев, так как доля государственного сектора неуклонно сокращается, приток иностранных инвестиций отсутствует, норма прибыли настолько низкая, что отрасль не представляет интереса для частных капиталовложений. Развитие отрасли, на наш взгляд, должно опираться на формирование баланса между нормой прибыли и ставкой процента по кредиту, отечественными разработками для текстильной промышленности и импортом техники и технологий, а также разработкой научно обоснованных подходов в части долгосрочного планирования с учетом исторических тенденций и эволюционных особенностей развития отечественного производства.

ЛИТЕРАТУРА

Военное обозрение. История (2011). *Корова за три рубля*. *Цены и жалованье в царской России*, 16 ноября (https://topwar.ru/8443-korova-z...lovaniya-v-carskoy-rossii. html).

Маляров, О. В. (2013). *Государственный сектор экономики Индии*. М.: Институт стран Востока, 360 с.

Материалы для статистики Российской Империи, издаваемые, с высочайшего соизволения при статистическом отделении Совета Министерства внутренних дел (1859). СПб.: Типография Министерства внутренних дел.

Менделеев, Д. И. (ред.) (1893). *Фабрично-заводская промышленность и торговля России*. СПб: Изд-во Тип. В.С. Балашева и Ко, 752 с.

Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (2015). Отчет о промышленном развитии — 2016. Роль технологий и инноваций во всеохватывающем и устойчивом промышленном развитии (Обзор. Beна) (http://www.unido.org/fileadmin/user_media_upgrade/Resources/Publications/IDR/EBOOK_IDR2016_OVER-VIEW_RUSSIAN.pdf).

Развадовская, Ю. В., Шевченко, И. К., Грезина, М. А. (2015). Роль концентрации отрасли, иностранных инвестиций и государственной поддержки в инновационной стратегии российских предприятий отрасли ИКТ // Terra Economicus, 13(4), 65–82.

Смит, А. (2016). Исследование о природе и причинах богатства народов. М.: Эксмо, 1056 с.

Шевченко, И. К., Развадовская, Ю. В., Марченко, А. А., Ханина, А. В. (2017). Гармонизация механизмов стратегического развития национальной инновационной системы // *Terra Economicus*, 15(1), 103–109.

Barla, F., Nikolakopoulos, A., and Kokossis, A. (2017). Design of Circular Economy Plants – The Case of the Textile Waste Biorefinery // Computer Aided Chemical Engineering, 40, 1933–1938.

Blanchard, O., and Shleifer, A. (2001). Federalism with and without political centralization: China versus Russia (IMF Staff Papers, 48, Special Issue, pp. 171–179).

Boardman, E., and Vining, A. R. (1989). Ownership and performance in competitive environment. A comparison of the performance of private, mixed, and state-owned enterprises // Journal of Law and Economics, 32(1), 1–33.

Boqiang, L., and Hongli, Z. (2016). Technological progress and energy rebound effect in China's textile industry: Evidence and policy implications // Renewable and Sustainable Energy Reviews, 60(C), 173–181. DOI: 10.1016/j.rser.2016.01.069

Chen, S-J., Chen, M-H., and Wei, H-L. (2017). Financial performance of Chinese airlines: Does state ownership matter? // Journal of Hospitality and Tourism Management, 33, 1–10.

Chen, Y. M. (1998). Ownership structure and corporate performance: Some Chinese evidence (Unpublished working paper San Francisco State University).

Coste-Maniere, I., Croizet, E., Sette, K., Fanien, A., and Guezguez, H. (2018). Circular economy: A necessary (r)evolution, pp. 123–148 / In: Subramanian Senthilkannan Muthu (ed.) *Circular Economy in Textiles and Apparel: Processing, Manufacturing, and Design*. The Textile Institute Book Series, Woodhead Publishing, 246 p.

Dahlbo, H., Aalto, K., Eskelinen, H., and Salmenperä, H. (2017). Increasing textile circulation -Consequences and requirements // Sustainable Production and Consumption, 9, 44–57.

Dewenter, K. L., and Malatesta, P. H. (2001). State-owned and privately-owned firms: An empirical analysis of profitability, leverage, and labor intensity // *The American Economic Review*, 91(1), 320–334.

Franco, M. A. (2017). Circular economy at the micro level. A dynamic view of incumbents' struggles and challenges in the textile industry // Journal of Cleaner Production, 168, 833–845.

Hossain, L., Sarker, S. K., and Khan, M. S. (2018). Evaluation of present and future wastewater impacts of textile dyeing industries in Bangladesh // Environmental Development, 26, 23–33.

Kumar, P. S., and Carolin, C. F. (2018). Future for circular economy, pp. 207–217 / In: Subramanian Senthilkannan Muthu (ed.) *Circular Economy in Textiles and Apparel: Processing, Manufacturing, and Design*. The Textile Institute Book Series, Woodhead Publishing, 246 p.

Lall, S. V., Shalizi, Z., and Diechmann, U. (2004). Agglomeration economies and productivity in Indian industry // Journal of Development Economics, 73, 643–673.

Le, T., and Chizema, A. (2012) State ownership and firm performance: Evidence from the Chinese listed firms // Organizations and Markets in Emerging Economies, 2, 72–90.

Li, H. Y., Lin, H. L., and Yang, C. H. (2009). *The development of the Chinese cotton textile industry from 1949 to 1990: The role played by industrial policy* (Paper Presented at the 2009 Chinese Economists Society Annual Conference, Nanning, China).

Megginson, W. L., Nash, R. C., and Van Randenborg, M. (1994). The financial and operating performance of newly privatized firms: An international empirical analysis // *Journal of Finance*, 49(2), 403–452.

Morck, R., and Nakamura, M. (2018). Japan's ultimately unaccursed natural resources-financed industrialization // Journal of the Japanese and International Economies, 47, 32–54.

Qian, Y. (2003). How reform worked in China, pp. 297—333 / In: D. Rodrick (ed.) *In search of Prosperity: Analytic narratives on economic growth*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Shishoo, R. (2012). The importance of innovation-driven textile research and development in the textile industry, pp. 55–76 / In: R. Shishoo (ed.) *The Global Textile and Clothing Industry: Technological Advances and Future Challenges*. Cambridge, England: Woodhead Publishing Ltd. DOI: 10.1016/B978-1-84569-939-0.50004-6

Vaishali, A., Ramanpreet, K., and Debdeep, D. (2017). Scenario Analysis of Textile Industry in Asia-Pacific Trade Agreement (APTA) // Procedia Computer Science, 122, 685–690.

REFERENCES

Barla, F., Nikolakopoulos, A., and Kokossis, A. (2017). Design of Circular Economy Plants – The Case of the Textile Waste Biorefinery. *Computer Aided Chemical Engineering*, 40, 1933–1938.

Blanchard, O., and Shleifer, A. (2001). Federalism with and without political centralization: China versus Russia (IMF Staff Papers, 48, Special Issue, pp. 171–179).

Boardman, E., and Vining, A. R. (1989). Ownership and performance in competitive environment. A comparison of the performance of private, mixed, and state-owned enterprises. *Journal of Law and Economics*, 32(1), 1–33.

Boqiang, L., and Hongli, Z. (2016). Technological progress and energy rebound effect in China's textile industry: Evidence and policy implications. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 60(C), 173–181. DOI: 10.1016/j.rser.2016.01.069

Chen, S-J., Chen, M-H., and Wei, H-L. (2017). Financial performance of Chinese airlines: Does state ownership matter? *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 33, 1–10.

Chen, Y. M. (1998). *Ownership structure and corporate performance: Some Chinese evidence* (Unpublished working paper San Francisco State University).

Coste-Maniere, I., Croizet, E., Sette, K., Fanien, A., and Guezguez, H. (2018). Circular economy: A necessary (r)evolution, pp. 123–148 / In: Subramanian Senthilkannan Muthu

(ed.) Circular Economy in Textiles and Apparel: Processing, Manufacturing, and Design. The Textile Institute Book Series, Woodhead Publishing, 246 p.

Dahlbo, H., Aalto, K., Eskelinen, H., and Salmenperä, H. (2017). Increasing textile circulation — Consequences and requirements. *Sustainable Production and Consumption*, 9, 44–57.

Dewenter, K. L., and Malatesta, P. H. (2001). State-owned and privately-owned firms: An empirical analysis of profitability, leverage, and labor intensity. *The American Economic Review*, 91(1), 320–334.

Franco, M. A. (2017). Circular economy at the micro level. A dynamic view of incumbents' struggles and challenges in the textile industry. *Journal of Cleaner Production*, 168, 833–845.

Hossain, L., Sarker, S. K., and Khan, M. S. (2018). Evaluation of present and future wastewater impacts of textile dyeing industries in Bangladesh. *Environmental Development*, 26, 23–33.

Kumar, P. S., and Carolin, C. F. (2018). Future for circular economy, pp. 207–217 / In: Subramanian Senthilkannan Muthu (ed.) *Circular Economy in Textiles and Apparel: Processing, Manufacturing, and Design*. The Textile Institute Book Series, Woodhead Publishing, 246 p.

Lall, S. V., Shalizi, Z., and Diechmann, U. (2004). Agglomeration economies and productivity in Indian industry. *Journal of Development Economics*, 73, 643–673.

Li, H. Y., Lin, H. L., and Yang, C. H. (2009). The development of the Chinese cotton textile industry from 1949 to 1990: The role played by industrial policy (Paper Presented at the 2009 Chinese Economists Society Annual Conference, Nanning, China).

Liu, C. P., and Ren, R. M. (2004). Industrial agglomeration in China's textile industry. *Journal of Textiles*, 25, 137–140. (In Chinese.)

Malyarov, O. V. (2013). *Public sector of India*. Moscow: Institute of East, 360 p. (In Russian.)

Materials for statistics of the Russian Empire, published with the highest permission at the statistical department of the Council of the Ministry of the Interior (1859). St. Petersburg: Printing house of the Ministry of the Interior. (In Russian.)

Megginson, W. L., Nash, R. C., Van Randenborg, M. (1994). The financial and operating performance of newly privatized firms: An international empirical analysis. *Journal of Finance*, 49(2), 403–452.

Mendeleev, D. I. (ed.) (1893). Factory industry and trade in Russia. St. Petersburg: Publishing house Typography of V. S. Balashev and Co, 752 p. (In Russian.)

Military Review. History (2011). A cow for three rubles. Prices and salary in Tsarist Russia, November 16 (https://topwar.ru/8443-korova-z...lovaniya-v-carskoy-rossii.html). (In Russian.)

Morck, R., and Nakamura, M. (2018). Japan's ultimately unaccursed natural resources-financed industrialization. *Journal of the Japanese and International Economies*, 47, 32–54.

Qian, Y. (2003). How reform worked in China, pp. 297—333 / In: D. Rodrick (ed.) *In search of Prosperity: Analytic narratives on economic growth*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Razvadovskaya, Yu. V., Shevchenko, I. K., Grezina, M. A. (2015). The role of the concentration of foreign investment and government support in the innovation strategy of the Russian enterprises of the ICT industry. *Terra Economicus*, 13(4), 65–82. DOI: 10.18522/2073-6606-2015-4-65-82 (In Russian.)

Shevchenko, I. K., Rozvadowskaya, J. V., Marchenko, A. A., and Khanina, A. V. (2017). The harmonization of mechanisms for the strategic development of the national innovation system. *Terra Economicus*, 15(1), 103–109. DOI: 10.23683/2073-6606-2017-15-1-103-129. (In Russian.)

Shishoo, R. (2012). The importance of innovation-driven textile research and development in the textile industry, pp. 55–76 / In: R. Shishoo (ed.) *The Global Textile and Clothing Industry: Technological Advances and Future Challenges*. Cambridge, England: Woodhead Publishing Ltd. DOI: 10.1016/B978-1-84569-939-0.50004-6

Smith, A. (2016). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Moscow: Eksmo Publ., 1056 p.

United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) (2015). *Industrial Development Report 2016. The role of technology and innovation in inclusive and sustainable industrial development* (Overview. Vienna) (http://www.unido.org/fileadmin/user_media_upgrade/Resources/Publications/IDR/EBOOK_IDR2016_OVERVIEW_RUSSIAN.pdf). (In Russian.)

Vaishali, A., Ramanpreet, K., and Debdeep, D. (2017). Scenario Analysis of Textile Industry in Asia-Pacific Trade Agreement (APTA). *Procedia Computer Science*, 122, 685–690.