

DOI 10.20310/1810-0201-2020-25-185-191-201
УДК 908(470.326)

Процесс формирования мануфактурных центров Тамбовской губернии в XVIII веке

Андрей Николаевич ЛИТОВСКИЙ

ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина»
392000, Российская Федерация, г. Тамбов, ул. Интернациональная, 33
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1032-4231>, e-mail: andreiniklitov@mail.ru

The development process of manufacturing centers of the Tambov Governorate in the 18th century

Andrey N. LITOVSKIY

Derzhavin Tambov State University
33 Internatsionalnaya St., Tambov 392000, Russian Federation
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1032-4231>, e-mail: andreiniklitov@mail.ru

Аннотация. Рассмотрен процесс появления, становления и развития первых суконных мануфактур в Тамбовской губернии во второй половине XVIII века в будущих фабричных центрах и крупнейших торгово-промышленных селах: Рассказово и Бондари, который предопределил лидирующие позиции Тамбовского региона в суконной отрасли страны на протяжении XIX–XX веков. Актуальность темы связана с необходимостью показать историческую обусловленность создания и развития промышленного производства в аграрном регионе при наличии определенной предпринимательской активности отдельных граждан и деятельной поддержки этого направления государственными институтами. Уделено особое внимание характеристике экономического потенциала местности основания новых мануфактур в XVIII веке; личностей купцов-фабрикантов (Олесов, Тулинов, Гарденины, Демидов), выходцев из соседних регионов, основавших в указанных селах первые промышленные предприятия; уточнена хронология возникновения и деятельности суконных фабрик Тамбовской губернии. Подробно описаны материальная база, выпускаемая продукция и используемая рабочая сила, прослежены связи тамбовских предприятий и предпринимателей с мануфактурами в других регионах и государственными ведомствами. В исследовании дана краткая характеристика состояния промышленных сил губернии в пореформенный период (непосредственно перед началом интенсивной индустриализации).

Ключевые слова: мануфактурное производство; суконные фабрики; села Рассказово и Бондари; фабричные и вольнонаемные крестьяне; купцы-фабриканты; государственный заказ

Для цитирования: Литовский А.Н. Процесс формирования мануфактурных центров Тамбовской губернии в XVIII веке // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. Тамбов, 2020. Т. 25, № 185. С. 191-201. DOI 10.20310/1810-0201-2020-25-185-191-201

Abstract. We consider the process of the appearance, foundation and development of the first broadcloth manufactories in the Tambov Governorate in the second half of the 18th century in the future factory centers and the largest commercial and industrial villages: Rasskazovo and Bondari, which predetermined the leading position of the Tambov Region in the broadcloth industry of the country during the 19-20th centuries. The relevance of the study comes from the need to establish the historical conditionality of the origin and development of industrial production in the agricultural region with entrepreneurial activity of certain citizens and active state support of this direction. We pay special attention to the economic potential characteristic of the region for new manufactories creation in the 18th century and merchants-manufacturers personalities (Olesov, Tulinov, the Gardenins and Demidov) from neighboring regions, who founded the first factories in the considered villages. We specify the chronology of the founding and activity of the broadcloth factories of the Tambov Governorate. We describe in detail the material infrastructure, manufactured

products and used labor; we trace the communications of Tambov factories and manufacturers with other regions and government departments. The study provides a status summary of the governorate's industry in the post-reform period (preceding the beginning of intensive industrialization).

Keywords: manufacturing; broadcloth factories; Rasskazovo and Bondari villages; factory and civilian peasants; merchants-manufacturers; government procurement

For citation: Litovskiy A.N. Protsess formirovaniye manufakturnykh tse ntrov Tambovskoy gubernii v XVIII veke [The development process of manufacturing centers of the Tambov Governorate in the 18th century]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki – Tambov University Review. Series: Humanities*, 2020, vol. 25, no. 185, pp. 191-201. DOI 10.20310/1810-0201-2020-25-185-191-201 (In Russian, Abstr. in Engl.)

Процесс зарождения и развития промышленности в Российском государстве имеет обширную историографию. Исследователи многократно обращались к данной теме, начиная с XIX века. Достаточно вспомнить труд М.И. Туган-Барановского: «Русская фабрика в прошлом и настоящем» [1] или работу коллектива авторов: «Фабрично-заводская промышленность и торговля в России» [2], которая затронула историю возникновения и развития основных отраслей промышленности. Уже во второй половине XIX века издаются библиографические справочники, содержащие обширные списки литературы и документальных источников, посвященных истории промышленности, торговли и финансов [3].

Достаточно хорошо изучены как общие вопросы возникновения и первого этапа развития российской промышленности, так и ее отдельные отрасли, в том числе мануфактурная¹ с ее главной составляющей – суконной промышленностью [4]. Исследователи советского времени продолжали заниматься данным вопросом, вводя в оборот новые архивные источники по истории суконного производства [5].

На региональном уровне степень изученности темы истории промышленности и ее отдельных отраслей выглядит неравномерно. Если в экономически и административно тесно связанной с Тамбовским регионом Воронежской губернии процессы возникновения, становления и развития суконной промышленности в XVIII веке постоянно изучаются [6–8], то аналогичные работы тамбовских исследователей ограничиваются концом XIX – началом XX века [9–11]. Отдельными историками и краеведами, в част-

ности, Э.А. Морозовой по с. Рассказово [12, с. 60-64] или авторским коллективом (С.С. Федоров, В.А. Веллинг, Г.Н. Ступникова) по с. Бондари [13, с. 11-110] сделаны попытки проследить историю мануфактурной промышленности указанных сел с XVIII века. Однако в целом данный вопрос все еще остается малоизученным.

Являясь типичным аграрным регионом Российской империи, Тамбовская губерния до периода интенсивной индустриализации 1870–1890-х гг. [14, с. 357] обладала промышленностью, почти полностью направленной на переработку продукции сельского хозяйства. В северных уездах к этому добавлялся лесной промысел [15, с. 21-23]. Основными ее отраслями стали: для растениеводства – винокуренное, свеклосахарное, табачное, мукомольно-крупяное и маслособойное производство; для животноводства – суконное, салотопенное и мыловаренное, кожевенное².

В некоторых видах промышленности губерния занимала лидирующую позицию. Так, по производству спирта в 1884 и 1890 гг. Тамбовская губерния была первой среди губерний, ныне входящих в Российскую Федерацию. По производству свекловичного сахара в 1884 г. отстала лишь от Курской губернии. Махорки больше, чем в Тамбовской губернии, производили в тот период только в Ярославской. По объему суконного производства в 1884 г. Тамбовская губерния стояла на пятой позиции, в 1890 г. поднялась на третью, уступив признанным лидерам центрально-промышленного региона – Московской и Санкт-Петербургской губерниям [16, с. 497, 596, 613; 17, с. 9, 591-592, 700]. При этом две из трех (1-я и 3-я) крупнейших су-

¹ Обзор различных отраслей мануфактурной промышленности в России. Т. 1–3. Спб., 1862–1865.

² Памятная книжка Тамбовской губернии. 1894 г. Тамбов, 1894. С. 189-190.

конных фабрик Империи находились на Тамбовщине и принадлежали «Торговому дому братьев М.В. и В.Т. Асеевых»³.

Из упомянутых выше промышленных производств некоторым особняком стояла суконная отрасль, так как для ее качественного функционирования в большом количестве требовалось сырье, не производимое в Тамбовской губернии, особенно шерсть тонкорунных овец (и иных животных), выращиваемых в южных и юго-восточных областях России. Имевшиеся в губернии в ряде помещичьих хозяйств стада тонкорунных овец не могли обеспечить полные потребности производства⁴, вследствие чего возникла необходимость закупать, производить и перерабатывать тонкую шерсть в других регионах. Для этого, как и для безостановочного активного сбыта готовой продукции, требовались определенные предпринимательские способности и обширные торгово-производственные связи, выходившие за пределы внутригубернских контактов владельцев частных предприятий, перерабатывавших местное сельскохозяйственное сырье.

Овцеводством, являвшимся основной отраслью Тамбовского скотоводства, занимались фактически в каждом крестьянском и помещичьем хозяйстве. В 1871 г. в хозяйствах губернии имелось 1800263 головы овец, из них 204113 тонкорунных (годом ранее 1615725 простых или крестьянских и 192674 тонкорунных). Для сравнения, лошадей: 796672 головы (в 1870 г. – 850915 голов)⁵, рогатого скота – 463462 головы, свиней – 401529 голов, коз – 7239 голов. Данная пропорция сохранялась с XVIII века. Так, в 1735 г. в хозяйствах крестьян с. Рассказово, крупнейшего сельского поселения Тамбовского уезда, имелось 6155 овец, 2174 лошади, 1282 коровы, 2365 свиней, 197 коз⁶.

Большое количество овец, производивших грубую шерсть, и крупные тонкорунные

стада в помещичьих экономиках позволяли содержать в губернии во второй половине XVIII века некоторое количество небольших помещичьих сукновален наряду с крупными посессионными фабриками⁷.

В первой половине XIX века практически все помещичьи сукновальни, не сумев приспособиться к повышенным требованиям на качество и количество суконной продукции и не выдержав конкуренции с крупными предприятиями, закрылись [18, с. 206]. К концу 1880-х гг. были окончательно ликвидированы все суконные производства, кроме фабрик, находившихся в районе с. Рассказово (в том числе мануфактуры в с. Тулиновка в 23 верстах от него, принадлежавшей рассказовским купцам) и в с. Бондари Тамбовского уезда. Продолжила действовать также фабрика С.П. Суворова в с. Ширингуши Спасского уезда, основанная в 1817 г.⁸ [8] при участии капиталов и родственных связей владельцев рассказовских и тулиновской фабрик [12, с. 62].

Со второй половины XVIII века на протяжении полутора веков села Рассказово и Бондари являлись основными центрами суконной промышленности Тамбовской губернии. В начале XX века суконное производство на Бондарской фабрике братьев Ляпиных пришло в некоторый упадок⁹ [10, с. 41] по ряду причин, таких как снижение предпринимательской активности ее владельцев из-за их болезней и смерти [19, с. 464], слабого управленческого аппарата, отсутствия модернизации производства, неумения работать в условиях изменившегося промышленно-фабричного законодательства, повышенной конкурентной борьбы, потери значительной части рынка сбыта, отставания в развитии дорожно-транспортной сети в данном районе. Вследствие этого выработка суконной продукции постоянно падала, фабрика длительное время простаивала¹⁰, что, в итоге, поставило ее на грань банкротства. Не сумев из-

³ Фабрично-заводская промышленность в период 1913–1918 гг. Таблицы // Труды ЦСУ. Т. XXVI. Вып. 2. М., 1926. С. 32-33, 36-37.

⁴ Военно-статистическое обозрение Российской империи, издаваемое по Высочайшему повелению при 1-м отделении Департамента Генерального Штаба. Т. 13. Ч. 1. Тамбовская губерния. Спб., 1851. С. 76-77.

⁵ Памятная книжка Тамбовской губернии на 1873 год. Тамбов, 1894. С. 27, 145.

⁶ ГАВО (Государственный архив Воронежской области). Ф. И-18. Оп. 1. Д. 12. Л. 198-200.

⁷ РГАДА (Российский государственный архив древних актов). Ф. 1355. Оп. 1. Д. 1574, 1575, 1590, 1591, 1592, 1649, 1650.

⁸ Ширингушская фабрика. Зубова Поляна. Республика Мордовия. Историко-этнографический сайт. URL: <http://www.zubova-poliana.ru/shiringushi.htm> (дата обращения: 02.09.2019).

⁹ Сборник-календарь Тамбовской губернии на 1903 год. Тамбов, 1903. С. 86.

¹⁰ Народная Нива. Тамбов. 1913. 5 нояб.

менить ситуацию, наследники Ляпиных перед Первой мировой войной продали производство фабриканту М.М. Кузнецову¹¹. Однако достичь прежних успехов новым владельцам уже не удалось, в результате чего главным центром суконной промышленности губернии осталось с. Рассказово, прозванное «Тамбовским Манчестером» [20], с несколькими суконными фабриками.

Приоритет в развитии суконного производства в селах Рассказово и Бондари, проявившийся еще в XVIII веке, не был случайным. Он стал возможен благодаря наличию схожих благоприятных условий, имевших при этом незначительные отличия друг от друга.

Село Рассказово, основанное в 1697 г. как поселение дворцовых крестьян, в течение двух десятилетий стало крупнейшим сельским поселением Тамбовского уезда. Крестьяне села с 1702 г. были обязаны платить в казну натуральные или денежные подати и при этом имели право заниматься любым ремеслом и торговлей¹². При большом количестве населения и возникшем дефиците пахотных земель занятие ремеслом и торговлей стало вынужденной мерой. Также из-за географического положения значительное развитие в Рассказово получило скотоводство с переработкой и реализацией его продукции. Река Лесной Тамбов, на берегу которой основано село, в своем течении сильно меандрирует, образуя заболоченные долины, непригодные для земледелия и покрытые естественной луговой растительностью, необходимой для кормления скота.

Кроме того, Рассказово находилось на перекрестке двух дорожных трактов: Большой Пензенской и Старой Казачьей (или Хоперской) дороги, что делало его торгово-транспортным узлом с одним дневным переходом от г. Тамбов. Вышеуказанные обстоятельства способствовали развитию села в ремесленно-торговом направлении, постепенно привлекая и иногороднее купечество, в том числе занимавшееся мануфактурной торговлей. Местное население (включая близлежащие населенные пункты), имея многотысячные стада овец, в большом коли-

честве производило шерсть и изделия из него: крестьянское сукно, кошмы, войлок, вязаные изделия и т. д. Все это сделало суконно-мануфактурное ремесло и торговлю одним из основных видов деятельности местных жителей [21, с. 15-16, 29-30, 32, 34-35].

Первым промышленным предприятием в Рассказово стал винокуренный завод московского купца 1-й гильдии Афанасия Никитовича Демидова (около 1697–1753) [22, с. 7], существовавший уже в 1740 г.¹³ При заводе числилось 49 душ и 38 лошадей. Поскольку село являлось сборным пунктом для доставки хлеба из восточной и юго-восточной частей уезда и переотправки его на другие хлебные рынки, то и цена зерна здесь была несколько ниже. Это и послужило выбором места для строительства нового завода, для которого владелец перевел ряд семей не только из Тамбовского, но и из Московских и Рязанских уездов¹⁴.

Через некоторое время другой московский купец Михаил Павлович Олесов приобрел в д. Богословка (левобережная владельческая часть Рассказово) земельный участок и открыл стекольный завод¹⁵, производивший тару для винокуренного завода. Рассказово находится на границе степи с черноземной почвой и леса с песчаной, поэтому сырьё для производства стекла имелось в достаточном количестве.

М.П. Олесов имел тесные контакты с воронежским купцом-мануфактурщиком Яковом Васильевичем Тулиновым (около 1730–1787) [12, с. 60]. Я.В. Тулинов был выходцем из купеческой династии, основанной его дедом Максимом Мелентьевичем (или Сергеевичем) Тулиновым (1682 – после 1763), выкупившим с компаньонами в 1726 г. суконную фабрику в Тавровской крепости [23], а позже из своей части основавшим мануфактуру в с. Рамонь Воронежской губернии. Сын М. Тулинова Василий (1708 – после 1767) и внуки Иван (1733–1764) и Василий (1738–1813) продолжили суконное дело в Воронежской губернии, а старший внук Яков расширил семейный бизнес в Тамбове [24, с. 18-32].

¹¹ Тамбовский земский вестник. Тамбов. 1917. 14 янв.

¹² Известия Тамбовской Ученой Архивной комиссии. Вып. 34. Тамбов, 1892. С. 139.

¹³ ЦГАМО (Центральный государственный архив Московской области). Ф. 205. Оп. 2. Д. 42. Л. 612-612об.

¹⁴ РГАДА. Ф. 350. Оп. 2. Д. 3502. Л. 499-504.

¹⁵ РГАДА. Ф. 277. Оп. 16. Д. 109. Л. 190б.

Наличие недорогой сырьевой базы, населения, знакомого с суконным производством, крупного дорожно-торгового тракта, участка земли в собственности, приобретенного для стекольного завода, способствовало решению Я.В. Тулинова и М.П. Олесова открыть новую совместную суконную фабрику в предместье с. Рассказово – деревне Богословке.

22 марта (3 апреля) 1754 г. по указу императрицы Елизаветы купцам разрешалось завести суконную фабрику с употреблением собственного капитала в размере 10000 рублей. 50 % земли от своего стекольного завода М.П. Олесов по купчей передал в пользование Я.В. Тулинову, так как на этих землях открывали совместную фабрику. Фабрику открыли на 12 станах, на 10 из которых производили сукно, на двух – каразеи. Сукна и каразеи изготавливали как для нужд армии (со сдачей в Воронежский магазин-цейхгауз), так и для вольной продажи.

Фабрикантам дозволялось покупать крестьян с землями и без, а также нанимать рабочих людей, мастеровых, приказчиков и учеников. Шестерых мастеровых разных специальностей на время обучения местных специалистов выписали с фабрик В. и И. Постоваловых, И. Гарденина, М. Тулинова (по 2 от каждого). Сами владельцы, все фабричные служащие и члены их семей освобождались от военной службы. Для осуществления правовых и надзорных функций к фабрике прикреплялись четыре человека от гражданских служб и полицейской должности, с освобождением их дворов от постоев. Сырье разрешалось беспрепятственно покупать по всей территории России и за границей¹⁶.

Для валяния сукон к новой фабрике приобрели мучную мельницу. Возможно, имелась в виду крупная мельница А.А. Анфимова, упомянутая в переписи 1714 г.¹⁷ Также фабрике отдавалась в вечное владение с уплатой положенного годового оброка с участком земли и лесом мельница при с. Царевка, на реке Нару-Тамбов, принадлежащая Тамбовской провинциальной канцелярии. Мельницы при фабриках играли функцию механического двигателя, а водный пруд при них служил производственным целям. Государственный лес для строительных нужд тоже

разрешалось разрабатывать. 10-процентный налог с капитала к фабрике не применялся, от постоянной повинности она освобождалась. Оставлялись лишь необходимые государственные пошлины на разные операции и сделки. Все это компенсировалось пониженной ценой на продукцию, сдаваемую на армейские нужды. На фабрике предписывалось завести караульную и пожарную службы.

К каждому суконному стану приобреталось по 42 души, к каразейным – по 15 душ мужского пола, а женского – столько, сколько было при мужчинах. В фабричные работы употреблялось лишь треть персонала, остальные задействовались на крестьянских работах, так как фабрика должна была обеспечивать продовольствием себя сама. Таким образом, к фабрике приписывалось 450 посессионных рабочих. Количество свободных мастеровых и работных людей не регулировалось.

В качестве стимулирующей меры Мануфактур-коллегия сделала в Правительственный Сенат донесение с просьбой рассмотреть возможность выдачи фабрикантам денежного аванса в размере 1/3 стоимости от заявленного количества выработанной годовой продукции. По открытию фабрики и началу работ владельцам предписывалось подать соответствующий рапорт в Мануфактур-коллегию. Также необходимо было подавать дважды в год (в январе и июле) сведения о состоянии производства, выработке продукции и капиталобороте; о расширении фабрики, новых постройках и использованном материале; о числе мастеровых, наемных рабочих и покупных людях; о приобретенных землях и др. Образцы сукон и каразей предоставлялись для проверки в Мануфактур-коллегию.

На новую суконную фабрику перевели крестьян из различных уездов империи. В частности, ряд крестьян В.М. Тулинов купил в 1754 г. у А.И. Неплюева в д. Рузановка Хоперского стана Нижнеломовского уезда и перевел на часть фабрику сына. Люди брались и у других владельцев в соседних поселениях по берегам рек Хопра и Пяши. География рабочих, переведенных М.П. Олесовым и Я.В. Тулиновым на фабрики, очень широка: Пенза, Тамбов, Воронеж, Ряжск, Шацк, Михайлов, Пошехонье, Москва, Кашира, Переславль-Рязанский, Пронск. Также

¹⁶ РГАДА. Ф. 277. Оп. 16. Д. 109. Л. 19-28об.

¹⁷ РГАДА. Ф. 1209. Оп. 1. Д. 1142. Л. 890об.

фабриканты унаследовали после смерти А.Н. Демидова и его крестьян¹⁸.

С начала своего основания фабрика ежегодно поставляла в казну от 10000 до 20000 аршин сукна¹⁹. Через некоторое время, с дозволения Мануфактур-коллегии, ее разделили на две части. В документах 3-й ревизии в декабре 1763 г. фабрики записаны как самостоятельные предприятия²⁰.

В последней четверти XVIII века Яков Тулинов стал крупнейшим Тамбовским фабрикантом. К 1782 г. в его собственности имелись:

- лесная суконная фабрика на речке Могилянке (близ с. Татаново, Тамбовского уезда) с сукновальной мельницей и земельным наделом в 1667 десятин 1554 сажени; при фабрике имелось 95 душ мужского пола и 96 – женского, живших в 16 дворах²¹;

- деревянная суконная фабрика в г. Тамбов между реками Цна и Студенец в 4-й части в Полковой слободе²²;

- бумажная фабрика и водяная мельница в г. Моршанск с 81 рабочим; мельница выполняла несколько функций: хлебомольную, сукновальную, пильную, валяльную, толченую²³.

Помимо названных, Я.В. Тулинову совместно с братьями²⁴ с 1769 г. принадлежала суконная фабрика в д. Горы Егорьевского уезда Рязанской округи [25, с. 9, 93].

С 1771 г. Богословская фабрика Я.В. Тулинова формально вошла в состав Воронежской мануфактуры [5, с. 259] для наиболее четкого контроля над поставкой обязательных сукон в казну. По указу 1791 г. все фабрики Тулиновых были обязаны поставлять 58380 аршин сукна [4, с. 64].

После смерти Я.В. Тулинова его наследники²⁵ Василий (около 1754–1800) и Михаил (около 1758–1830) [12, с. 62] стали владельцами суконных фабрик. К 1797 г. Богослов-

ская и Могилянская фабрики вырабатывали от 36 до 40000 аршин сукна. На Богословской фабрике имелось 52 души крепостных и 4 приписных, на Могилянской – 107 крепостных (на начало 1797 г.), а вместе с вольными – 937 человек (в середине 1797 г.).

В работе находилось от 35 до 40 суконных станов в Рассказово, от 15 до 20 – на лесной фабрике. Общий оборот фабрик составлял 80000 руб., из них на покупку материалов и денежное содержание рабочим – 50000 руб.²⁶

Фабрика М.П. Олесова после его смерти перешла к сыну Петру Михайловичу²⁷. В 1797 г. на фабрике работало: крепостных – 47 мужского и 46 женского пола, приписных – 11 мужского, 8 женского пола²⁸. Сукна вырабатывалось 15000 аршин, из него по указу 1791 г. в казну отдавалось 2257,5 аршина [4, с. 64]. В работе находилось от 24 до 30 станов. Всего на фабрике трудилось вместе с вольными около 450 человек. В летнее время большинство вольных увольнялось с фабрик для полевых работ. В 1798 г. П.М. Олесов продал свою суконную фабрику Тамбовскому 1-й гильдии купцу Матвеем Алексеевичу Малину (1749–1818) за 25000 руб.²⁹ Стекольный завод М.П. Олесова к этому времени уже не действовал.

Фабрики Василия и Михаила Тулиновых в 1798 г. окончательно отделились от Воронежской мануфактуры [5, с. 259], а сами купцы переписались в Тамбовское 1-й гильдии купечество [12, с. 64]. В 1802–1803 гг. между М.Я. Тулиновым, его племянником Андреем Васильевичем Тулиновым (около 1776–1844) и другими наследниками прошел процесс по разделу семейного имущества³⁰, в результате чего за А.В. Тулиновым закрепили фабрику в Богословке, за М.Я. Тулиновым – Лесную суконную фабрику на реке Могилянке, иные претенденты получили денежное удовлетворение.

Другим центром суконной промышленности Тамбовской губернии в XVIII веке стало с. Бондари, Тамбовского уезда, расположенное в 35 километрах севернее села Рассказово. По своему географическому поло-

¹⁸ РГАДА. Ф. 350. Оп. 2. Д. 3512. Л. 654об-670.

¹⁹ РГАДА. Ф. 277. Оп. 16. Д. 54. Л. 13-13 об.

²⁰ РГАДА. Ф. 350. Оп. 2. Д. 3512. Л. 660, 664об.

²¹ РГАДА. Ф. 1354. Оп. 490. Ч. 1 (Алфавит генерального межевания Тамбовского уезда). Л. 47об.; Ф. 1355. Оп. 1. Д. 1649. Л. 6.

²² Известия Тамбовской Ученой Архивной комиссии. Вып. 45. Тамбов, 1901. С. 43.

²³ Там же. С. 51-52.

²⁴ РГАДА. Ф. 277. Оп. 16. Д. 54. Л. 14-15об.

²⁵ ГАТО (Государственный архив Тамбовской области). Ф. 12. Оп. 1. Д. 242. Л. 58.

²⁶ РГАДА. Ф. 277. Оп. 2. Д. 603. Л. 1-4об.

²⁷ ГАТО. Ф. 12. Оп. 1. Д. 242. Л. 66.

²⁸ РГАДА. Ф. 277. Оп. 16. Д. 54. Л. 13-13 об.

²⁹ Там же. Д. 109. Л. 51-52.

³⁰ РГИА (Российский государственный исторический архив). Ф. 16. Оп. 1. Д. 26, 40.

жению данная местность находилась в лесостепной зоне к востоку от большого Ценского леса. В долинах рек Керши и Большого Ломовиса, гораздо больше, чем в окрестностях Рассказово, присутствовали крупные балки и овраги с большим перепадом высот, покрытые луговой и кустарниковой растительностью (иногда небольшими участками леса), пригодные для крестьянского скотоводства [26, с. 46, 126, 128].

В 1741 г. по распоряжению Сената образовали особую комиссию для выработки регламента для суконных фабрик. Комиссия предписывала улучшить овчарные заводы и увеличить их количество в Тамбове, Пензе, Симбирске. Чтобы заинтересовать крестьян и иных лиц данной отраслью скотоводства, предлагалось оказывать им надлежащую помощь и завезти из заграницы новые породы овец, распространив их особенно в окрестностях Тамбова [4, с. 28, 31]. Увеличение количества и качества производимого сырья, а также удешевление его стоимости, по мнению комиссии, должно было способствовать развитию суконной промышленности и поставке готового сукна на военные и иные казенные нужды.

На начало XVIII века земли в бассейнах рек Керша и Большой Ломовис на территории современных Бондарского и восточной части Тамбовского районов находились в вотчинном владении епископа Тамбовского и Козловского Игнатия (Шангина) и митрополита Рязанского и Муромского Стефана (Яворского)³¹. После ареста Игнатия, упразднения Тамбовской епархии и подчинения ее Рязанской митрополии туда же перешли и все церковные земли.

8 сентября 1725 г. указом императрицы Екатерины I барону В.П. Поспелову [27, с. 621-622] пожаловали земли бывшего епископа Игнатия. В ноябре 1726 г., в соответствии с присланным в Тамбов указом, жалованное имение В.П. Поспелову было отказано служащими Вотчиной коллегии. В декабре 1734 г. собственнику по его челобитью в Главной Дворцовой канцелярии выдали выпись с Тамбовских переписных и межевых книг для предоставления в Вотчинную коллегию, подтверждающих его право на име-

ние, так как прежние документы обнаружить не удалось³².

В период с 1735 по 1745 г. из имения тестя В.П. Поспелова генерала Ивана Ильича Дмитриева-Мамонова, из деревни Мошеной Ливенского уезда перевели ряд крестьян³³, поселив их в созданной деревне Бондыри (Бондари), на левом берегу р. Большой Ломовис. Впоследствии деревня получила второе название по имени жены В.П. Поспелова, Анастасии Ивановны, и построенной ей церкви в честь мученицы Анастасии Узорешительницы – село Анастасьевское [13, с. 7].

Супругам Поспеловым к 1740-м гг. принадлежали: часть с. Богородицкое (Малая Талинка), с. Спасское (Большая Талинка), с. Троицкое (Керша), д. Бондари, д. Арзамас, д. Казыванье³⁴.

По данным 2-й ревизии на 1745 г., в д. Бондари проживало 270 душ мужского пола³⁵. Основными видами хозяйственной деятельности в имении Поспеловых являлись растениеводство (рожь, овес, гречиха, пшеница, конопля, просо, горох) и животноводство. В среднем на двор имелось 4,4 лошадей, 3,6 коров, 14,9 овец, 0,5 коз, 6,9 свиней и 16,5 кур. Примерно четверть дворов занималась пчеловодством. Осенью 1750 г. имение Поспеловых пришло в упадок. Большая его часть (пять населенных пунктов) была конфискована в казенное ведомство [28, с. 193, 198, 202, 205]. А.И. Поспеловой выделили с. Анастасьевское и несколько частей в других селах [29, с. 44].

В 1753 г. А.И. Поспелова продала с. Бондари и остальное имение «воронежским купцам суконной фабрики содержателям» Ивану, Якову и Андрею Потаповичам Гардениным за 11000 руб. [13, с. 12].

Семья Гардениных имела тесные связи с семьей фабрикантов Тулиновых. Именно они являлись одними из тех компаньонов (а конкретно, Потап Никитович Гарденин 1689–1746 [7, с. 131]), с кем Тулиновы начали суконное производство в совместно приобретенной казенной Тавровской суконной мануфактуре в 1726 г. [6, с. 3] с положенным капиталом в 10000 р. В 1729 г. фабрику раз-

³¹ РГАДА. Ф. 350. Оп. 2. Д. 3884. Л. 1об-2.

³² Известия Тамбовской Ученой Архивной комиссии. Вып. 14. Тамбов, 1887. С. 63-64.

³³ РГАДА. Ф. 350. Оп. 2. Д. 3503. Л. 11.

³⁴ Там же. Д. 3509. Л. 96.

³⁵ Там же. Д. 3503. Л. 113.

Таблица 1

Экономические примечания Тамбовского уезда. Краткая сводка Бондарских фабрик

Владения	П.Я. Гарденин, поручик	Н.Я. Гарденин	И.Я. Гарденин	Я.И. Гарденин, секретарь
Здания: рабочие палатки (корпуса)	2 на каменном фунда- менте (1 двухэтажная)	2 (1 каменный)	4 каменных 2 деревянных на ка- менном фундаменте	2 каменных (1 двухэтажный)
кладовые амбары с материалами	2 деревянных одно- этажных	3 деревянных	3 деревянных	2 деревянных
Станы	30 (по 15 в корпусе)	28 (по 14 в корпусе)	58	35
Крестьяне: фабричные вольнонаемные	97 50	117 до 40	469 до 50	345 имеются
Продукция (аршин): сукно каразеи	11600 3000	12600 4800	49300 21000	33000 7000

делили между совладельцами, и П.Н. Гарденин начал собственное суконное производство. На 1736 г. за ним в Воронеже числилась суконная фабрика при 154 рабочих [8, с. 95].

В 1753 г.³⁶ братья Иван (около 1718–1794), Яков (до 1720–1797) и Андрей (около 1722–1776) Гарденины [18] в купленном ими с. Бондари завели суконную фабрику, которую к моменту проведения 3-й ревизской сказки поделили на три части, где братьям принадлежало, соответственно, 169, 208 и 172 крестьянина³⁷. Также у указанных владельцев имелась сукновальная мельница на р. Керша у с. Бычки³⁸. После смерти Андрея Гарденина его фабрику унаследовала жена Авдотья Федосеевна³⁹ с малолетним сыном Дмитрием (около 1765 – после 1826). Дмитрий Андреевич в 1796 г. заложил фабрику своим двоюродным братьям, после чего она перешла к сыну Якова Потаповича – Ивану (около 1741 – до 1803) [13, с. 28].

В 1791 г. Яков Потапович передал свою фабрику⁴⁰ в Бондарях детям Петру (около 1758 – около 1805), Николаю (около 1759–1799) [13, с. 28] и Ивану. Фабрика И.П. Гарденина перешла по наследству к его внуку Якову Ивановичу (около 1770–1838)⁴¹. Наследники Я.П. Гарденина разделили между собой мануфактуры, доведя к 1796 г. их об-

щее количество до 4-х⁴². К 1803 г. фабрик в Бондарях стало 5, так как наследники И.Я. Гарденина, сын Онуфрий (1765–1832) и дочь Елизавета вместе с мужем Воронежским 1-й гильдии купцом Титовым Иваном Михайловичем (около 1760–1831) [30, с. 69], дед которого Иван Данилович (1681–1754) [8, с. 42-43, 94] был еще одним совладельцем Тавровской фабрики в 1726 г., разделили на две части фабрику отца⁴³.

Во второй половине XVIII века Гарденины являлись одними из ведущих суконных фабрикантов Империи. Им принадлежал ряд фабрик с именьями в Воронежской, Тамбовской, Рязанской губерниях [7, с. 131]. Бондарские фабрики являлись филиалом общей Воронежской мануфактуры (как и фабрики Тулиновых), и их продукция включалась в общую ведомость. Мануфактура обязывалась с 1791 г. сдавать в казну 54337,5 аршин сукна [4, с. 64].

Экономические примечания Тамбовского уезда дают краткое описание четырех Бондарских фабрик⁴⁴ (табл. 1).

В первом десятилетии XIX века все суконные фабрики Гардениных пришли в упадок из-за дробления их между наследниками, большинство из которых обладало слабыми предпринимательскими навыками. В результате этого значительно уменьшаются размеры предприятий и падают объемы производства, в то время когда основные конкуренты его наращивают. В 1810-х гг. большая часть

³⁶ РГАДА. Ф. 1355. Оп. 1. Д. 1650. Л. 87об.

³⁷ Известия Тамбовской Ученой Архивной комиссии. Вып. 40. Тамбов, 1895. С. 95.

³⁸ РГАДА. Ф. 1355. Оп. 1. Д. 1649. Л. 13об.

³⁹ Там же. Л. 14.

⁴⁰ ГАТО. Ф. 12. Оп. 1. Д. 245. Л. 53.

⁴¹ Там же. Д. 244. Л. 48.

⁴² РГАДА. Ф. 1355. Оп. 1. Д. 1650. Л. 86-87об.

⁴³ РГИА. Ф. 1293. Оп. 168. Д. 75. Л. 1.

⁴⁴ РГАДА. Ф. 1355. Оп. 1. Д. 1650. Л. 86-87об.

мануфактур Гардениных простаивала и перешла к другим владельцам за исключением двух фабрик Я.И. Гарденина [7, с. 133].

Подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод, что к концу XVIII века в Тамбовской губернии окончательно сформировались два крупных близкорасположенных центра суконного производства, благодаря

чему произошло образование таких нетипичных для выраженного сельскохозяйственного региона административных единиц, как торгово-промышленные села, а сама губерния во второй половине XIX века заняла лидирующие позиции в суконной отрасли Российской империи.

Список литературы

1. *Туган-Барановский М.И.* Русская фабрика в прошлом и настоящем. Т. 1. Спб., 1900.
2. *Фабрично-заводская промышленность и торговля в России* / под ред. Д.И. Менделеева. Спб., 1896.
3. *Указатель материалов для истории торговли, промышленности и финансов, в пределах Российской империи* / сост. П.О. Черневский. Спб., 1883.
4. *Суконная промышленность в России* / сост. Н.Г. Николаев. Спб., 1900.
5. *Певзнер И.В.* Развитие суконной промышленности России в 60-х гг. XVIII – начале XIX в. (К вопросу о социальной природе мануфактур): автореф. дис. ... канд. ист. наук. М., 1987.
6. *Валукинский Н.В.* Суконные фабрики крепостного времени в Воронежской губернии. Воронеж, 1926.
7. *Акинъшин А.Н.* Суконная промышленность Воронежа первой половины XIX века // История заселения и хозяйственного освоения Воронежского края в эпоху феодализма / отв. ред. В.П. Загорюцкий. Воронеж, 1987. С. 122-143.
8. *Павличенко О.И.* История зарождения и развития предпринимательского слоя в Воронежском крае. XVII – середина XIX в.: автореф. дис. ... канд. ист. наук. Воронеж, 2015.
9. *Вульфферт И.К.* Краткий обзор фабрично-заводской промышленности Тамбовской губернии и очерк развития нашего специального законодательства о рабочих // Сборник-календарь Тамбовской губернии на 1903 год. Тамбов, 1903. Раздел VII. С. 6-10.
10. *Голубинский А.А.* Краткий обзор фабрично-заводской промышленности Тамбовской области за 1910 год. Тамбов, 1912.
11. *Житин Р.М.* Промышленность Тамбовской губернии в конце XIX – начале XX века. Тамбов: ТОГБУК «ТОУНБ», 2015.
12. *Морозова Э.А.* Особенности социально-демографического облика населения торгово-промышленного села в первой половине XIX века (на примере с. Рассказово Тамбовской губернии): автореф. дис. ... канд. ист. наук. Тамбов, 2003.
13. *Федоров С.С., Веллинг В.А., Ступникова Г.Н.* Бондари. Историко-генеалогические очерки. М., 2018.
14. *Иванова Р.К.* Индустриализация // Большая Российская энциклопедия. Т. 11. М., 2008. С. 357.
15. *Юрин Н.Т.* Леса, лесной промысел и лесное хозяйство в Тамбовской губернии. Тамбов, 1913.
16. *Указатель фабрик и заводов Европейской России и Царства Польского* / сост. П.А. Орлов. Спб., 1887.
17. *Указатель фабрик и заводов Европейской России и Царства Польского* / сост. П.А. Орлов, С.Г. Будагов. Спб., 1894.
18. *Очерк мануфактурно-промышленных сил Европейской России, служащий текстом промышленной карты* / сост. П.А. Крюков. Спб., 1853.
19. *Воронежская энциклопедия* / под ред. М.Д. Карпачева и др. Т. 1. Воронеж, 2008.
20. *Катаев И.М.* Аграрное движение в 1905 г. в Тамбовской губернии // Пролетарская революция. № 6. М., 1924. С. 109.
21. *Литовский А.Н.* Крестьянское предпринимательство в селе Рассказово Тамбовской губернии в конце XVIII – начале XX века. Тамбов, 2015.
22. *Материалы для истории московского купечества. Т. 2: [Сказки выборных по 3-й ревизии]* / сост. Н.А. Найденов. М., 1885.
23. *Галкин В.В.* Суконный бизнес в Воронеже в 18–19 вв. Персональный сайт д. э. н. Галкина В.В. URL: <http://vadim-galkin.ru/business-basics/voronezhskij-biznes/sukonnyj-biznes-v-voronezhe-v-18-19-vv/> (дата обращения: 27.08.2019).
24. *Акинъшин А.Н., Ласунский О.Г.* Воронежское дворянство в лицах и судьбах: историко-генеалогические очерки с приложением Перечня дворянских родов Воронежской губернии. Воронеж, 1994.
25. *Повалишин А.Д.* Рязанские помещики и их крепостные. Рязань, 1903.
26. *Бондарская энциклопедия* / науч. ред. В.В. Канищев. Тамбов, 2013.
27. *Русский биографический словарь* / сост. А.А. Половцев. Т. 14. Спб., 1910.

28. Тихонов Ю.А. Дворянская усадьба и крестьянский двор в России XVII–XVIII вв.: сосуществование и противостояние. М., 2005.
29. Филатова В.Д. Останутся в памяти России. Историко-краеведческие записки. Вып. 4. Мичуринск, 2011.
30. Воронежский некрополь. Вып. 1: Новостроящееся кладбище / сост. А.Н. Акиншин и др. СПб., 2001.

References

1. Tugan-Baranovskiy M.I. *Russkaya fabrika v proshlom i nastoyashchem* [Russian Factory in the Past and the Present. Vol. 1]. St. Petersburg, 1900. (In Russian).
2. Mendeleyev D.I. (ed.). *Fabrichno-zavodskaya promyshlennost' i trgovlya v Rossii* [Factory Industry and Trade in Russia]. St. Petersburg, 1896. (In Russian).
3. Chernevskiy P.O. (compiler). *Ukazatel' materialov dlya istorii trgovli, promyshlennosti i finansov, v pre-delakh Rossiyskoy Imperii* [Index of Materials for the History of Trade, Industry and Finance, within the Russian Empire]. St. Petersburg, 1883. (In Russian).
4. Nikolaev N.G. (compiler). *Sukonnaya promyshlennost' v Rossii* [Broadcloth Industry in Russia]. St. Petersburg, 1900. (In Russian).
5. Pevzner I.V. *Razvitiye sukonnoy promyshlennosti Rossii v 60-kh gg. XVIII – nachale XIX v. (K voprosu o sotsial'noy prirode manufaktury): avtoref. dis. ... kand. ist. nauk* [The Development of the Broadcloth Industry in Russia in the 60s of 18th – Early 19th Centuries (On the Social Nature of Manufactories). Cand. hist. sci. diss. abstr.] Moscow, 1987. (In Russian).
6. Valukinskiy N.V. *Sukonnyye fabriki krepostnogo vremeni v Voronezhskoy gubernii* [Serfdom Broadcloth Factories in the Voronezh Governorate]. Voronezh, 1926. (In Russian).
7. Akinshin A.N. *Sukonnaya promyshlennost' Voronezha pervoy poloviny XIX veka* [Broadcloth industry of Voronezh in the first half of the 19th century]. In: Zagorovskiy V.P. (executive ed.). *Istoriya zaseleniya i khozyaystvennogo osvoyeniya Voronezhskogo kraya v epokhu feodalizma* [The History of the Settlement and Economic Development of the Voronezh Region in the Feudalism Era]. Voronezh, 1987, pp. 122-143. (In Russian).
8. Pavlichenko O.I. *Istoriya zarozhdeniya i razvitiya predprinimatel'skogo sloya v Voronezhskom krae. XVII – seredina XIX v.: avtoref. dis. ... kand. ist. nauk* [The History of the Origin and Development of the Entrepreneurial Layer in the Voronezh Region. 17th – Middle of 19th Centuries. Cand. hist. sci. diss. abstr.]. Voronezh, 2015. (In Russian).
9. Vulfert I.K. *Kratkiy obzor fabrichno-zavodskoy promyshlennosti Tambovskoy gubernii i ocherk razvitiya nashego spetsial'nogo zakonodatel'stva o rabochikh* [A brief overview of the factory industry of the Tambov Governorate and a sketch of the development of our special legislation on workers]. *Sbornik-kalendar' Tambovskoy gubernii na 1903 god* [Collection-Calendar of the Tambov Governorate for 1903]. Tambov, 1903, section VII, pp. 6-10. (In Russian).
10. Golubinskiy A.A. *Kratkiy obzor fabrichno-zavodskoy promyshlennosti Tambovskoy oblasti za 1910 god* [A brief Overview of the Factory Industry of the Tambov Region for 1910]. Tambov, 1912. (In Russian).
11. Zhitin R.M. *Promyshlennost' Tambovskoy gubernii v kontse XIX – nachale XX veka* [The Tambov Governorate Industry in the Late 19th – Early 20th Centuries]. Tambov, Tambov Regional Universal Scientific Library named after A.S. Pushkin Publ., 2015. (In Russian).
12. Morozova E.A. *Osobennosti sotsial'no-demograficheskogo oblika naseleniya torgovo-promyshlennogo sela v pervoy polovine XIX veka (na primere s. Rasskazovo Tambovskoy gubernii): avtoref. dis. ... kand. ist. nauk* [The Features of the Social and Demographic Appearance of the Commercial and Industrial Village Population in the First Half of the 19th Century (on Example of the Village Rasskazovo of Tambov Governorate). Cand. hist. sci. diss. abstr.]. Tambov, 2003. (In Russian).
13. Fedorov S.S., Velling V.A., Stupnikova G.N. *Bondari. Istoriko-genealogicheskiye ocherki* [Bondari. Historical and Genealogical Essays]. Moscow, 2018. (In Russian).
14. Ivanova R.K. *Industrializatsiya* [Industrialization]. *Bol'shaya Rossiyskaya entsiklopediya. T. 11* [Great Russian Encyclopedia. Vol. 11]. Moscow, 2008, p. 357. (In Russian).
15. Yurin N.T. *Les, lesnoy promysel i lesnoye khozyaystvo v Tambovskoy gubernii* [Forests, Forest Trade and Forestry in the Tambov Governorate]. Tambov, 1913. (In Russian).
16. Orlov P.A. (compiler). *Ukazatel' fabrik i zavodov Evropeyskoy Rossii i Tsarstva Pol'skogo* [Index of Factories and Plants in European Russia and the Kingdom of Poland]. St. Petersburg, 1887. (In Russian).
17. Orlov P.A., Budagov S.G. (compilers). *Ukazatel' fabrik i zavodov Evropeyskoy Rossii i Tsarstva Pol'skogo* [Index of Factories and Plants in European Russia and the Kingdom of Poland]. St. Petersburg, 1894. (In Russian).

18. Kryukov P.A. (compiler). *Ocherk manufakturno-promyshlennykh sil Evropeyskoy Rossii, sluzhashchiy tekstom promyshlennoy karty* [Essay on Manufactory-Industrial Forces of European Russia, Serving as the Text of the Industrial Map]. St. Petersburg, 1853. (In Russian).
19. Karpacheva M.D. et al. (eds.). *Voronezhskaya entsiklopediya T. 1* [Voronezh Encyclopedia. Vol 1]. Voronezh, 2008. (In Russian).
20. Katayev I.M. Agrarnoye dvizheniye v 1905 g. v Tambovskoy gubernii [The agrarian movement in 1905 in the Tambov Governorate]. *Proletarskaya revolyutsiya. № 6* [Proletarian Revolution. No. 6]. Moscow, 1924, p. 109. (In Russian).
21. Litovskiy A.N. *Krest'yanskoye predprinimatel'stvo v sele Rasskazovo Tambovskoy gubernii v kontse XVIII nachale XX veka* [Peasant Entrepreneurship in the Village of Rasskazovo of the Tambov Governorate in the Late 18th Early 20th Centuries]. Tambov, 2015. (In Russian).
22. Naydenov N.A. (compiler). *Materialy dlya istorii moskovskogo kupechestva. T. 2: [Skazki vybornykh po 3-y revizii]* [Materials for the History of the Moscow Merchants. Vol. 2: [Tales of the Elected on the 3rd Revision]]. Moscow, 1885. (In Russian).
23. Galkin V.V. Sukonnyy biznes v Voronezhe v 18–19 vv. Personal'nyy sayt d.e.n. Galkina V.V. [Broadcloth Business in Voronezh in the 18–19th Centuries. Personal Website of Doctor of Economics V.V. Galkin]. (In Russian). Available at: <http://vadim-galkin.ru/business-basics/voronezhskij-biznes/sukonnyj-biznes-v-voronezhe-v-18-19-vv/> (accessed 27.08.2019).
24. Akinshin A.N., Lasunskiy O.G. *Voronezhskoye dvoryanstvo v litsakh i sud'bakh: istoriko-genealogicheskiye ocherki s prilozheniyem Perechnya dvoryanskikh rodov Voronezhskoy gubernii* [Voronezh Nobility in Faces and Fates: Historical and Genealogical Essays with the Application of the List of the Noble Clans of the Voronezh Governorate]. Voronezh, 1994. (In Russian).
25. Povalishin A.D. *Ryazanskiye pomeshchiki i ikh krepostnyye* [Ryazan Landowners and Their Serfs]. Ryazan, 1903. (In Russian).
26. Kanishchev V.V. (academ. ed.). *Bondarskaya entsiklopediya* [Bondarsky Encyclopedia]. Tambov, 2013. (In Russian).
27. Polovtsev A.A. (compiler). *Russkiy biograficheskiy slovar'. T. 14* [Russian Biographical Dictionary. Vol. 14]. St. Petersburg, 1910. (In Russian).
28. Tikhonov Y.A. *Dvoryanskaya usad'ba i krest'yanskiy dvor v Rossii XVII–XVIII vv.: sosushchestvovaniye i protivostoyaniye* [The Noble Estate and the Peasant Court in Russia of the 17–18th Century: Coexistence and Confrontation]. Moscow, 2005. (In Russian).
29. Filatova V.D. *Ostanutsya v pamyati Rossii. Istoriko-krayevedcheskiye zapiski* [Remain in the Memory of Russia. Historical and Local Historical Papers. Issue 4]. Michurinsk, 2011. (In Russian).
30. Akinshin A.N. et al. (compilers.). *Voronezhskiy nekropol'. Vyp. 1: Novostroyashcheyesya kladbishche* [Voronezh Necropolis. Issue. 1: Newly-Built Cemetery]. St. Petersburg, 2001. (In Russian).

Информация об авторе

Литовский Андрей Николаевич, соискатель, кафедра всеобщей и российской истории. Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, г. Тамбов, Российская Федерация. E-mail: andreiniklitov@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1032-4231>

Поступила в редакцию 26.09.2019 г.
Поступила после рецензирования 24.10.2019 г.
Принята к публикации 22.11.2019 г.

Information about the author

Andrei N. Litovskiy, Competitor, General and Russian History Department. Derzhavin Tambov State University, Tambov, Russian Federation. E-mail: andreiniklitov@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1032-4231>

Received 26 September 2019
Reviewed 24 October 2019
Accepted for press 22 November 2019