

ИНТЕГРАЦИЯ В МИРОВУЮ ЭКОНОМИКУ: ВНЕШНЯЯ ТОРГОВЛЯ РОССИИ В XVIII ВЕКЕ

INTEGRATION INTO THE WORLD ECONOMY: FOREIGN TRADE OF RUSSIA IN THE XVIII CENTURY

*G. Popov
I. Zhuravleva*

Annotation

The article is devoted to the economic development of Russia in the Imperial period. The authors aim to find out whether the foreign trade of the country developed according to the laws of comparative advantages of D. Ricardo and the neoclassics, or whether it followed a special path predetermined by its geographical location and state institutions. The creation of consumption centers in the geographical space as factors that change the nature and direction of foreign trade is considered for the first time in the Russian scientific literature.

Keywords: Russian Empire, economy, economic policy, foreign trade, world market, institutional history.

Попов Григорий Германович

К.э.н., доцент,

Московский технологический институт

Журавлева Ирина Владимировна

К.э.н., доцент,

Гжельский государственный университет

Аннотация

Статья посвящена вопросам экономического развития России в имперский период. Авторы ставят перед собой цель выяснить, развивалась ли внешняя торговля страны по законам сравнительных преимуществ Д. Рикардо и неоклассиков, или она следовала по особому пути, predetermined ее географическим положением и государственными институтами. Впервые в российской научной литературе рассматривается создание центров потребления в географическом пространстве как факторов, меняющих характер и направленность внешней торговли.

Ключевые слова:

Российская империя, экономика, экономическая политика, внешняя торговля, мировой рынок, институциональная история.

В конце 1940 гг. П. Самуэльсон выдвинул концептуальную идею о том, что страна, экспортируя трудоемкие товары, фактически экспортирует труд [12, с. 205–219]. Неоклассические теории внешней торговли опираются на допущение, что страны не обмениваются факторами производства. Тем не менее, ряд положений неоклассических теорий остается полем для дальнейших дискуссий, которые протекают в основном в рамках экономики развития. Среди них – абсолютная физическая мобильность факторов производства, товаров и услуг. Она не принимается в расчет как препятствие, равно как и таможенные барьеры и институты, ограничивающие трансграничное движение товаров и услуг [7, с. 87–88]. Гомогенность технологии – тоже значимое допущение в неоклассических теориях, но технологический уровень развития экономики зависит во многом от бюджетных инвестиций, что уже находится в сфере экономики общественного выбора. На примере Российской империи конца XVIII – первой половины XIX в. в одной работе было показано, что технологии производства оказались определяющими в экономическом развитии страны [9], и в реальности технологии не могут быть абсолютно гомогенными в своем практическом применении.

Согласно неоклассическим теориям, страны начинают торговать между собой, исходя из представления своих товаропроизводителей о том, что реализация продукции на международных рынках будет более выгодной, чем на внутренних. Перед началом торговых отношений стороны всегда имеют потребности в благах, которые они не могут полностью или частично удовлетворить. Нередко к этому их подталкивают экстремальные обстоятельства, например, голод или потребность в новых вооружениях. Ярким примером тому служит СССР, который на протяжении всего своего существования вступал во внешнеторговые сделки только при условии образования острого дефицита каких-то жизненно важных для народного хозяйства товаров. Для Советского Союза ценовой фактор не всегда имел определяющее значение, достаточно вспомнить торговлю сырьем по сниженным ценам с целью получения валюты. Таким образом, внешняя торговля во многом подчиняется процессам, лежащим в рамках экономики общественного выбора.

Анализ влияния географии на развитие внешней торговли занимает достаточно много места в исследованиях западной науки. Как показал Н. Вольф, возникшая в 1871 г. Германская империя была внутренне сла-

бо связана из-за географических особенностей Центральной Европы, и железнодорожный транспорт был не в состоянии решить эту проблему вплоть до 1930 гг. [15, с. 846–881]. Отличался ли российский путь строительства империи от германского? Мы полагаем, что нет. Как и в Германии, несовпадение границ политической и экономической интеграций, вызвали в России к жизни потребность в импорте отдельных видов продукции из других государств. То же самое касается экспорта. Окраины Российской империи из-за высоких транспортных издержек были ориентированы на торговлю с ближайшими государствами, но не с внутренними регионами страны.

Надо также принять во внимание и эластичность спроса на внутреннем рынке на многие товары. В Российской империи значительная часть населения фактически до конца существования режима Романовых находилась на самообеспечении, т.е. более 50% россиян были выключены из рыночной экономики. Политическая интеграция Дальнего Востока, Прибалтики, Средней Азии, Молдавии, Кавказа и Закавказья в этой связи создавали сложности для реализации производившейся в этих регионах продукции на внутреннем рынке – цены на международных рынках могли быть ниже, чем на внутреннем, но даже этот фактор из-за проблем с физической мобильностью и недостаточно эластичным спросом толкали периферийные регионы России к торговле с другими странами.

Практическая актуальность настоящего исследования заключается в том, что на сегодня в России наблюдается рост численности населения в урбанистических центрах. Происходит это на фоне снижения деловой активности и эффективности внутренних факторов экономического роста. Этим современная Россия напоминает Российскую империю, рост экономики которой во многом был обусловлен внешней торговлей, а также ростом потребления в урбанистических центрах. Как и в XVIII–XIX вв., толпы экономических мигрантов с окраин России стремятся в ее центры. В то же время государство за счет бюджетных средств вынуждено развивать инфраструктуру мегаполисов. Однако значительные средства расходуются и на расширение транспортных сетей в периферийных регионах. Россия при своем научном потенциале в наши дни находится в числе аутсайдеров по созданию новых патентов, оказавшись в одном ряду с малыми участниками Евросоюза – Венгрией и Чехией. Нечто подобное с развитием науки и образования (аномальное развитие научно-образовательной сферы) мы можем наблюдать в Российской империи.

В этой связи нам надо подвергнуть пересмотру теорию "сырьевого проклятия", поскольку невозможно представить себе экономическое развитие имперской, советской и современной России без сырьевого ком-

плекса. Мы намерены в настоящей статье, опираясь на опыт Российской империи, пересмотреть саму сущность импорта, который в современной макроэкономической теории является вычетом из ВВП, что, на наш взгляд, неверно. В одной из наших работ мы показали, что импорт сам по себе в состоянии создавать мультипликативный эффект [8], что выражается в первую очередь в затратах на распространение импортных товаров внутри страны. Поэтому часть импорта справедливо рассматривать в качестве инвестиций.

Цель данной статьи – показать, как слабые экономические связи между регионами привели к росту внешней торговли Российской империи, которая стала одним из доминирующих факторов развития страны к XX в. Попутно мы хотели бы обосновать наш тезис об особой роли импорта в реальной экономике. В статье мы также пытаемся ответить на вопрос, почему пути России и Запада настолько сильно разошлись, и концентрируем свое внимание на взаимодействии институционального и географического факторов. На наш взгляд, не столько климат, сколько большие расстояния и доставшиеся в наследство от Петровских реформ несовершенные институты во многом стали причинами расхождения путей России и Запада, несмотря на ускоренную модернизацию России в XVIII – XIX вв.

Теоретические и методологические принципы исследования заключаются в изучении материалов по экономической истории России из вторичных источников на основе компаративного, хронологически-проблемного, синхронического и историко-генетического методов. Компаративный метод позволил определить и объяснить в контексте поставленной проблемы общее и особенное в подходах власти и алгоритмах действий экономических субъектов, отразившихся на развитии торговых отношений внутри страны и за ее пределами. В частности, сравнительному анализу подверглись методы власти в снабжении С-Петербурга продовольствием. Историко-генетический метод в статье применен для изучения подходов государственной власти и групп экономических субъектов к вопросам распределения товаров в ходе операций обмена. Здесь нами была прослежена преемственность в принципах экономического поведения среди частных субъектов и государственной власти в рамках почти целого столетия. Проблемно-хронологический метод применен в связи с тем, что мы изучаем создание государством центров потребления и коммуникаций в результате присоединения новых территорий. Поскольку речь идет о связанных между собой процессах, но в разных частях страны, мы применили синхронический метод, позволяющий нам отследить эффект того или иного действия государства.

Строительство Санкт-Петербурга привело к изменению всей конфигурации балтийской торговли. Город с

населением более 250 000 жителей возник там, где никогда ранее не было даже мелких урбанистических центров. Новая столица России не была окружена традиционными для европейских крупных городов селами и аграрными городками, призванными обеспечивать промышленный центр продовольствием. Разумеется, внутренняя торговля была не в состоянии обеспечить новую столицу, для этого требовались внешние ресурсы. Так в 1703 г. Петр I заложил одно из оснований уже имперской российской внешней и внутренней торговли, которая была вызвана в большей степени не экономическими, а политическими факторами.

Известно, что в 1772 и 1773 гг. Екатерина II была вынуждена ввести верхний потолок хлебных цен в С-Петербурге, чтобы остановить инфляцию и элементарное недоедание среди бедных слоев населения столицы. Вероятно, проблема дороговизны в С-Петербурге возникла и раньше, но особенно явно она обозначилась в конце XVIII в. Меры российской императрицы не остановили полностью рост цен [14, р. 482]. Петр I, понимая всю экономическую уязвимость своей столицы, учредил в С-Петербурге государственные склады зерна [14, р. 482]. Очевидно, что созданная первым российским императором система снабжения столицы стала давать сбои к концу XVIII в. В начале правления Екатерины II появилась и другая сложность – окрестные аграрные территории были не в состоянии обеспечить себя, страдая от голодовок [14, р. 482]. С-Петербург снабжался с конца правления Петра Великого частично морем, а часть поступала из черноземных губерний.

Одной из целей введения Екатериной Великой натурального налога для крестьян было снабжение городов продовольствием через государственные склады. Правда, за крестьянами оставался выбор – платить зерном или деньгами, но большинство предпочитало сдачу зерна государству. Правда, эта мера не решала полностью задачу снабжения столицы хлебом [14, р. 482, 487]. Иначе обстояло дело с обеспечением С.-Петербурга другими товарами. Бросается в глаза один момент: к середине XVIII в. значительное место в импорте через петербургский порт занимают шерстяные ткани, изделия из шерсти, вина, изделия из металла, кондитерская продукция и сахар. Импорт через С-Петербург достигал в разные годы XVIII в. 4 млн. руб., рост импорта через столицу опережал рост экспорта [11, с. 13–27].

Что касается вывоза, то здесь все обстояло сложнее. Как и в других балтийских портах России, русское купечество было слабо представлено в международной торговле, оно занималось в основном перевозкой импортных товаров из столицы во внутренние регионы, преимущественно в губернии Северо-Запада империи. Деловая жизнь в столичном порту находилась в руках английских,

голландских и немецких купцов, большая часть потребителей товаров класса "роскошь" осела после Петровских реформ в С-Петербурге. Кроме того, там же находились все центральные государственные учреждения.

Мы предполагаем, что отрицательный баланс внешней торговли через порт С.-Петербурга был вызван ростом потребления в самой российской столице. Сам факт существования здесь крупного порта не может объяснить размах российской морской торговли в XVIII – XIX вв., так как Таллин, в отличие от С-Петербурга, имел незамерзающий большую часть года порт, в Риге существовала развитая торговая инфраструктура и выход к полноводной Даугаве. Однако эти порты имели в балтийской торговле второстепенное значение. Россия вывозила через балтийские порты, как и в допетровские времена, в основном пеньку – товар, имевший низкую эластичность из-за того, что он пользовался большим спросом у западных правительств для строительства военных кораблей. Если в 1803 г. Россия вывезла пеньки на сумму 12.444.931 руб., то в 1812 г. (кульминационный момент Наполеоновских войн) – на сумму 30.571.310 руб. [1. с. 45]. Но при этом готовых канатов и веревок было вывезено на сумму 1.517.530 руб. в том же 1812 г., в более ранние годы экспорт этого товара был значительно меньше [1. с. 45]. Сумма экспорта пеньки в несколько раз превосходила все остальные статьи вывоза, хлебный экспорт был еще слабо развит.

Работавшие в петербургских торговых конторах иностранные купцы и "свои" немцы не были сильно заинтересованы в экспортном производстве товаров с высокой добавленной стоимостью. Ситуация с этим несколько изменилась после начала Великих реформ 1860-х гг., что во многом было связано с кардинальными переменами в развитии Российской империи и привлечением английских кредитов [6, с. 579–596]. Если мы сравним архангельскую торговлю допетровских времен и начала реформ Петра Великого с годами Наполеоновских войн, то увидим, что структура российского экспорта не претерпела за два столетия принципиальных изменений, несмотря на модернизацию в XVIII в. В этой связи мы видим тренд развития, который не могли изменить буквально революционные преобразования реформ Петра Великого, что указывает на достаточно высокую степень консерватизма в те времена основных масс российского общества, включая и многие сегменты его элиты. В 1803 г. было вывезено из России морем товаров на сумму 19119879 руб., среди проданных в этом году товаров немалый удельный вес составляли парусина и прочие полотна – 1613400 руб., но все равно продукция этого типа дала малый процент в общей сумме экспорта, менее 10%. Например, в экспорте вологодских купцов во второй половине XVII в. льняные ткани составляли примерно 13.67% [10, с. 187].

Причин такого "застоя" в развитии структуры российского экспорта две. Во-первых, как показала Е. Хардер-Герсдорф [13, р. 561–576], в балтийских портах деятельности этнически русских купцов создавались искусственные препятствия (в Таллине и Риге доминировали немецкие купеческие дома, в С.-Петербурге сложилась подобная же ситуация). Даже после ликвидации при Екатерине II барьеров для выхода русских купцов на балтийские рынки, им было очень сложно конкурировать с немцами ("своими" немцами и купцами из Пруссии). Экспорт товаров с низкой добавленной стоимостью и импорт колониальных товаров (в основном чай, сахар, кофе, фрукты) давали быстрые обороты вложенных в торговлю капиталов, что было выгодно рижским (немецким) финансистам [13, р. 561–576].

Кроме того, следует учесть "пространственные реалии" Европейской России. Для реализации льна и пеньки по мере увеличения объемов экспорта русским купцам приходилось расширять и географию закупок. Если в допетровские времена главным источником экспорта выступали в основном регионы Заволжья, то еще при царе Алексее Михайловиче купцы из этих регионов (они были главными агентами во внешней торговле тогда и после Петровских реформ) были вынуждены закупать товары в отдаленных от Северо-Запада регионах [10, с. 186–187]. Отсюда следует, что русские купеческие капиталы уходили на увеличение издержек по транспортировке товаров внутри страны. Свою лепту в этот процесс внесла хлебная торговля в С.-Петербурге (торговля, по своей сути, внутренняя), которая также отвлекла немалые ресурсы русского купечества в условиях отсутствия железных дорог. Под влиянием таких обстоятельств русские предприниматели не имели достаточно ресурсов для трансформации чисто торговых капиталов в промышленный капитал, работающий на выпуск экспортных товаров с высокой добавленной стоимостью (как это произошло в Англии и ряде других европейских стран в средние века и в более поздние периоды).

Попытки к развитию экспортных производств с высокой добавленной стоимостью, разумеется, предпринимались в России. Например, в XVII в. это была юфть, в XVIII – первой трети XIX в. – чугун. Однако, примечательно, что в первом случае снижение предложения товаров было спровоцировано политикой Алексея Михайловича, направленной на стимулирование экспорта поташа (целью такой стратегии было наращивание поступлений серебра, что укладывалось в модель внешнеторговой политики государств того времени). Во втором случае Россию вытеснили с международного рынка англичане, несмотря на более высокие издержки на труд в Британской метрополии. В России после эпохи Наполеоновских войн началось снижение производства черных металлов [9, с. 51], вопреки наличию такого фактора, как дешевый труд.

Весьма примечательна история с экспортом поташа, которая, как и снабжение хлебом С.-Петербурга, показывает, что во внешней торговле России во времена реформ Петра Великого продолжались тенденции, заложенные еще в более ранний период, т.е. доминирование нерыночных транзакций над рыночными, что нередко шло в ущерб экономике. Транспортировка поташа в период Петровских реформ частично осуществлялась за счет государства, объемы экспорта этого товара также регулировались государством [1]. Интересно и другое – в 1722 г. купцам было предъявлено требование вывозить поташ только через С.-Петербург, а не через Архангельск, но в 1728 г. этот указ был отменен [1, с. 125], так как цена на этот продукт существенно возросла из-за увеличения транспортных расходов.

В современной научной литературе доказывается, что российская внешняя торговля хлебом осуществлялась с учетом того, что зерно из ряда приграничных российских губерний очень сложно было сбыть на внутреннем рынке при эластичности спроса на зерно в стране [7]. Поэтому для значительной части экспортных производств в сельском хозяйстве Российской империи не существовало внутренней альтернативы. В связи с этим интересно заметить, что отсутствие альтернативы для торговли зерном на внешних рынках возникла не только для частных товаропроизводителей, но и для государства, которое к концу XIX в. заинтересовано в расширении экспорта российского зерна, так как он стал важным источником поступления денег в страну. Интересен тот факт, что расширение производительных сил в нашем случае шло не за счет накопления капиталов, а по причине влияния внешних факторов и чисто политического фактора – расширения территории Российской империи.

Наше исследование нельзя назвать дискуссионным в полной степени, так как дискуссии по генезису внешнеторговых отношений именно в том ракурсе, какой у нас представлен, практически не ведутся, однако есть дискуссия о "периферийном" капитализме, которая развивается в рамках работ Р.М. Нуреева [4] и Ю.В. Латова [3]. Это является продолжением начатого еще в советский период обсуждения темы азиатского способа производства, как антитезы развитию Запада. В этом смысле данная статья является вкладом в эту дискуссию, хотя мы и не разделяем мнение Р.М. Нуреева и Ю.В. Латова о том, что российский путь был изначально предопределен азиатским способом производства, то есть, внутренними производственными отношениями, построенными на административном распределении ресурсов в условиях почти полного отсутствия частной собственности на средства производства. Мы считаем, что реализация центральной властью политических схем, направленных на трансформацию России в империю сначала европейского, а затем и мирового масшта-

бов способствовали изменению производственных отношений, которые изначально складывались не как в азиатских обществах.

Мы согласны, что нерыночные транзакции преобладали в социально-экономическом развитии Российской империи над рыночными, то же самое касается и допетровской Руси. Однако в рамках, например, петербургской хлебной торговли мы видим перевес в пользу рыночных транзакций. Мы считаем, что с методологической точки зрения нам надо при анализе экономической истории России обращать больше внимания на концептуальные идеи Д. Коммонса (он противопоставил рыночные транзакции нерыночным, рассматривая развитие общества), а не на марксистские и неомарксистские схемы. Разумеется, мы не отрицаем полностью марксистскую концепцию роста производительных сил, но в большей степени согласны с А. Смитом, который считал, что рост производительных сил обусловлен общественным выбором. Поэтому Россия развивалась под воздействием революционных сдвигов (в качестве примера – реформы Петра Великого). Мобилизация сил общества происходила в результате влияния на него присущих конкретному историческому времени идей.

Тем самым можно сделать вывод о том, что Российская империя развивала свою внешнюю торговлю не по законам сравнительных преимуществ Д. Рикардо и неоклассических теорем международной торговли. Географические особенности России и хронически низкий уровень развития ее северо-западных регионов детерминировали еще во второй половине XVII в. рост затрат на транспортные операции с целью доставки грузов в балтийские порты, что ограничило возможности для русского купечества трансформировать торговые капиталы в промышленные. Объемы импорта были во многом предопределены потреблением элит, поэтому ввоз товаров в Россию имел низкую эластичность.

Пример С.-Петербурга показывает, что русское купечество вполне было в состоянии организовать на рыночных основах снабжение столь крупного урбанистического центра, что опровергает мнение об изначально некапиталистическом характере русской ментальности. Северо-Запад России фактически до середины XIX в. оказался разорванным в экономическо-пространственном смысле на две части: непосредственно примыкавшие к С.-Петербургу Эстония и Латвия, которые контролировались немецкой буржуазией и земельной

аристократией; и территории к югу, северу и востоку от С.-Петербурга, где преобладали русская буржуазия и дворянство. Между этими частями установилось неравенство в уровне развития – на фоне богатой столицы в ее окрестностях существовало множество бедных городов и сел.

Примечательно, что между С.-Петербургом и Нарвой накануне Первой мировой войны проживало более 300 000 человек. Такая концентрация населения к западу от столицы Российской империи была вызвана в основном рыночными факторами, что говорит в пользу того, что нерыночные транзакции вполне в состоянии создавать повторяющиеся в длительном периоде рыночные транзакции в отдельных регионах и в определенные периоды. Это положение опровергает теорию азиатского способа производства или близкую к ней концепцию вотчинного государства, якобы присущих, по мнению их сторонников, дореволюционной России. На примере С.-Петербурга и его окрестностей мы вполне отчетливо видим сочетание нерыночных и рыночных транзакций в имперский период российской истории. В результате действия нерыночных транзакций были запущены определенные процессы. Возникшие в связи с этим задачи, например, обеспечение С.-Петербурга хлебом, надо было решать уже путем применения рыночного механизма. По такому сценарию происходило формирование большинства урбанистических центров дореволюционной России.

Пример со снабжением С.-Петербурга, который являлся главным центром выхода России на международные рынки, свидетельствует о том, что интеграция народного хозяйства в мировую экономику на базе рыночных транзакций несет за собой крупные внутренние издержки. Дефицит продовольствия не позволял России развивать северо-западные губернии. Это заставляло правительство принимать соответствующие меры, потому что российская правящая элита видела свои интересы, прежде всего, в Балтийском регионе. Таким образом, если бы российская экономика развивалась по чисто рыночным законам, то ее интеграция в мировую экономику шла бы гораздо медленнее. Примечательно, что попытки либерализации российской внешней торговли после Наполеоновских войн оказались неудачными, между тем присоединение России к континентальной блокаде Британии дало рост внутреннего производства [9, с. 51–52]. Соответственно, интеграция России в мировую экономику в XVIII в. не всегда имела позитивные результаты.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зябловский Е. Статистическое описание Российской империи в нынешнем ее состоянии с предварительными понятиями о статистике и с общим обозрением Европы в статистическом виде. СПб.: Типография Правительствующего Сената, 1815. 392 с.
2. Латов Ю.В. Влияние нефтегазового комплекса на национальную экономическую безопасность России // Terra economicus. 2009. Т. 7. № 1. С. 91–104.

3. Латов Ю.В. Бифуркационные ситуации социально-экономической истории допетровской Руси (история несостоявшейся европеизации) // Journal of institutional studies. 2013. Т.5. № 3. С. 125–143.
4. Нуреев Р.М. Россия: особенности институционального развития. М.: Юридическое издательство "Норма"; Инфра-М, 2017. 448 с.
5. Попов Г.Г. Смута в контексте мир-системных отношений // Journal of economic regulation. 2013. Т. 4. № 4. С. 92–106.
6. Попов Г.Г., Давыдов С.Г. Российская империя. Вехи развития. М.: БИБЛИО-ГЛОБУС, 2016. 578 с.
7. Попов Г.Г., Чибисова Е.И. Внешняя торговля и хлебные цены в Российской империи. За или против неоклассических теорем внешней торговли? // Terra economicus. 2016. Т. 14. № 3. С. 87–101.
8. Попов Г.Г. Смута в контексте мир-системных отношений // Journal of economic regulation. 2013. № 4. Т.4. с. 92–105.
9. Попов Г.Г., Суховский А.М. Россия в первой половине XIX в. Войны и упущенные шансы модернизации // TERRA ECONOMICUS. Том 9. №3. С. 50–65.
10. Репин Н.Н. Участие купечества Европейского Севера во внешней торговле через Архангельск в первой четверти XVIII века // Материалы по истории Европейского Севера СССР: Северный археографический сборник. Вып. 3. Вологда: [Б. и.], 1973. С. 177–199.
11. Репин Н.Н., Гедион М.Я. Санкт-Петербургский порт в 1725–1762 гг.: внешнеторговый оборот в цифрах // История дореволюционной России: мысль, события, люди. Сборник научных трудов. Рязань: Рязанский гос. пед. ун-т им. С. А. Есенина, 2005. С. 13–27.
12. Самуэльсон П. Еще раз о международном выравнивании цен факторов производства // Вехи экономической мысли. Т.6. Международная экономика / Под ред. А.П. Киреева. М.: ТЕИС, 2006. С. 205–219.
13. Harder-Gersdorff E. The Baltic Provinces – "Bridge" or "Barrier" to Russian Engagement in Western Trade? A Study of "Russians at Reval" During the Reign of Catherine II // Jahrbucher fur Geschichte Osteuropas. 1997. Neue Folge. Bd. 45. H. 4. PP. 561–576.
14. Munro G. E. Feeding the Multitudes: Grain Supply to St. Petersburg in the Era of Catherine the Great // Jahrbucher fur Geschichte Osteuropas. 1987. Neue Folge. Bd. 35. H. 4. P. 481–508.
15. Wolf N. Was Germany Ever United? Evidence from Intra- and International Trade, 1885–1933 // The Journal of Economic History. Sep. 2009. Vol. 69. No. 3. P. 846–881.

© Г.Г. Попов, И.В. Журавлева, (GGPopov2009@mail.ru), Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»,



672003, Россия, Забайкальский край, г. Чита, ул. Тракторная, 35а
т. +7 (3022) 36-80-38, 36-76-20, e-mail: chita.office@alsglobal.com

www.als-russia.ru

ПРЕДОСТАВЛЯЕМ ЗАКАЗЧИКАМ ВЫБОР АНАЛИТИЧЕСКИХ МЕТОДИК ОПРЕДЕЛЕНИЯ:

РЕКЛАМА

- золота, платины и палладия
- золота и серебра с использованием гравиметрического окончания
- объемной плотности зерновых и бороздовых проб
- многоэлементный (до 35 элементов) анализ (почти полное разложение)
- общего, органического и карбонатного углерода
- железа магнетита и массовой доли оксида железа (II)
- следовых содержаний (литогeoхимия, вторичные изменения)
- общей, сульфатной и сульфидной серы

