

Научная статья / Research Article

УДК 94(571.51/.52)

DOI: 10.36718/2500-1825-2026-2-136-147

Александр Леонидович Заика¹

Артем Николаевич Истомин²

¹ Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, Красноярск, Россия

² Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия

^{1,2} rellary2224@gmail.com

**ИЗОБРЕТЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ ЛЬВА ИВАНОВИЧА БРУСНИЦЫНА,
ИХ РОЛЬ В СТАНОВЛЕНИИ ЗОЛОТОДОБЫВАЮЩЕЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ, РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ И УСИЛЕНИИ
ГЕОПОЛИТИЧЕСКОГО ВЛИЯНИЯ РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ В XIX в.**

Цель исследования – определить, как разработка технологии поиска и промывки россыпного золота горным инженером Львом Ивановичем Брусницыным повлияла на экономическое развитие страны. Ее внедрение позволило трансформировать добычу золота из мелкомасштабного производства в мощную индустрию. В статье рассмотрены этапы становления Л.И. Брусницына как выдающегося русского горного инженера, изобретателя, известного в статусе «отца русского золота», проанализирована история его технического творчества, выделены технологические, экономические и геополитические последствия перехода к россыпной добыче, который обеспечил стремительный рост золотодобывающей отрасли. Сделан вывод, что открытие Л.И. Брусницына не только сделало Россию мировым лидером по добыче золота, но и коренным образом изменило ее геополитическое положение, обеспечив финансовую устойчивость государства.

Ключевые слова: Лев Брусницын, россыпное золото, золотодобыча, XIX век, экономика Российской империи, история Сибири, геополитика

Для цитирования: Заика А.Л., Истомин А.Н. Изобретения и технологии Льва Ивановича Брусницына, их роль в становлении золотодобывающей промышленности, развитии экономики и усилении геополитического влияния Российской империи в XIX в. // Социально-экономический и гуманитарный журнал. 2026. № 2. С. 136–147. DOI: 10.36718/2500-1825-2026-2-136-147.

Alexander Leonidovich Zaika¹

Artyom Nikolaevich Istomin²

¹Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev, Krasnoyarsk, Russia

²Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia

^{1,2} rellary2224@gmail.com

**THE INVENTIONS AND TECHNOLOGIES OF LEV IVANOVICH
BRUSNITSYN, THEIR ROLE IN THE ESTABLISHMENT OF THE GOLD
MINING INDUSTRY, ECONOMIC DEVELOPMENT, AND THE GROWTH
OF THE GEOPOLITICAL INFLUENCE OF THE RUSSIAN EMPIRE
IN THE XIX CENTURY**

© Заика А.Л., Истомин А.Н., 2026

Социально-экономический и гуманитарный журнал. 2026. № 2. С. 136–147.

Socio-economic and humanitarian journal. 2026;(2):136-147.

The purpose of this study is to determine how the development of placer gold prospecting and washing technology by mining engineer Lev Ivanovich Brusnitsyn influenced the country's economic development. Its implementation enabled the transformation of gold mining from a small-scale operation into a powerful industry. This article examines the development of L. I. Brusnitsyn as an outstanding Russian mining engineer and inventor, known as the "father of Russian gold." It analyzes the history of his technical creativity and highlights the technological, economic, and geopolitical consequences of the transition to placer mining, which ensured the rapid growth of the gold mining industry. It concludes that L. I. Brusnitsyn's discovery not only made Russia a world leader in gold mining but also fundamentally changed its geopolitical position, ensuring the state's financial stability.

Keywords: Lev Brusnitsyn, placer gold, gold mining, 19th century, economy of the Russian Empire, history of Siberia, geopolitics

For citation: Zaika A.L., Istomin A.N. The inventions and technologies of lev Ivanovich Brusnitsyn, their role in the establishment of the gold mining industry, economic development, and the growth of the geopolitical influence of the Russian empire in the XIX century // Socio-economic and humanitarian journal. 2026. № 2. P. 136–147. (In Russ.). DOI: 10.36718/2500-1825-2026-2-136-147.



Введение. В первой половине XIX в. Российская империя стала мировым лидером по добыче золота. Владельцы приисков, инженеры и простые золотоискатели постоянно искали способы разработки разных по расположению и содержанию золота месторождений. Они делали это, опираясь на собственный опыт, а также внедряли на приисках зарубежные разработки. Но уральскому инженеру Л.И. Брусницыну, обнаружившему богатейшие россыпные месторождения на Урале, удалось разработать технологию извлечения мелкого золота из глинистых пород, что ранее считалось невозможным. Это сделало добычу экономически выгодной и обусловило масштабное развитие золотой промышленности в стране [1].

Развитие отрасли стимулировало освоение регионов, приток населения, рост городов и развитие сопутствующих отраслей – транспорта, торговли, сельского хозяйства [2]. Золото стало ключевым ресурсом для взаиморасчетов с иностранными государствами и выплаты государственных долгов.

Цель исследования – произвести анализ исторического вклада Л.И. Брусницына в изменение технологии добычи золота и трансформацию экономики Российской империи первой половины XIX в.

Задачи: изучить биографию Льва Брусницына и становление его как горного инженера; дать характеристику его важнейших изобретений; определить влияние золотодобывающей промышленности на социально-экономическое развитие регионов и страны в целом.

Объекты и методы. Были использованы исторические методы исследования. Применение ретроспективного анализа позволило изучить профессиональный путь Л.И. Брусницына, влияние его открытий и технических разработок на историю становления и развития золотой промышленности страны, создание условий для работы многих людей, которые применяли и развивали его опыт, знания и технологии.

Результаты и их обсуждение. Развитие золотодобычи на территории России в древности подтверждено археологическими свидетельствами. По мнению археолога А. Бородовского, жители Сибири могли добывать золото еще в эпоху раннего бронзового века. Археологические раскопки скифского периода в Сибири позволили выявить следы работ, связанных с добычей золота, а именно: шурфы, рабочие инструменты, остатки промывочных устройств [3]. Конкретные методы добычи могли варьироваться в зависимости от местных условий, доступных технологий и типа месторождения.

В эпоху Киевской и Московской Руси не было выявлено значительных очагов добычи золота, но с формированием Российского централизованного государства усилились попытки найти золото на территории страны. Они начались предположительно в 1488 г. при Иване III, продолжались при Иване IV, Федоре Ивановиче, Борисе Годунове, временных монархах Смутного времени и первых Романовых.

Петр Алексеевич в 1697 г. учредил Рудную канцелярию, в задачи которой входили поиск и разработка месторождений полезных ископаемых. В 1719 г. был утвержден законодательный акт – Берг-привилегия, предоставлявший определенные права частным лицам в поисках полезных ископаемых [4].

По данным Федерального агентства по недропользованию (Роснедра), первое месторождение золота в России, пригодное для промышленной добычи, было открыто 1 июня 1745 г. в долине реки Березовка близ Екатеринбурга [39]. К концу XVIII в. Урал стал главным золотодобывающим регионом страны. В верховьях бассейна реки Исети было выявлено 140 золоторудных полос, разработкой которых занимались десятки рудников [5]. Но доля России в мировой добыче золота не превышала 3 %.

Некоторые российские ученые считали, что в России не было условий для появления россыпного золота, которое, по их мнению, возникало лишь при длительном воздействии прямых солнечных лучей на речной песок. Причем официально добыча россыпного золота была под запретом [6].

Однако смотритель Первопавловской фабрики Л. Брусницын при обследовании отвалов Березовского завода в 1814 г. обнаружил необычные крупинки золота – округлые, без следов обработки на толчеях [7]. Это было россыпное золото, которое высвобождалось из породы естественным путем в результате выветривания и водной эрозии и скапливалось в речных песках. Л. Брусницын нашел место, откуда попали странные крупинки, и обнаружил богатые золотоносные пески [8].

Оказалось, что самые доступные и богатые запасы золота находятся в болотистых местах, долинах, отмелях – в природном, нанесенном водой, мусоре. Это опровергло прежнюю теорию сосредоточения внимания на коренных (рудных) месторождениях [12]. После открытия Л. Брусницына были найдены многочисленные россыпи драгоценного металла в других районах Урала, в Сибири и на Алтае, что послужило новым толчком для развития золотой промышленности в стране [9, 10]. А так как Л. Брусницын разработал метод промывки золотоносных песков без предварительного дробления, то это радикально удешевило процесс добычи золота, что в свою очередь увеличило объемы добычи. К 1820-м гг. на Урале уже действовало около 2 000 приисков.

В связи с подтвержденным вкладом Л. Брусницына в выявление россыпного золота и разработку технологии его добычи, мы считаем целесообразным рассказать об этом российском умельце. Он родился в семье крепостного мастерового, получившего вольную, получил начальное школьное образование, обучаясь в Горной технической школе, с 10 лет работал промывальщиком на Ключевской золототолчейной фабрике и со временем стал руководителем бригады рабочих [14].

После того как в 1811 г. обербергмейстер Н. Шленев заметил и принял Л. Брусницына на работу в качестве рудоищика (рудоискателя) на Уфалейские прииски, тот выявил месторождения, на которых были созданы Золотарский и Шеминский рудники, и за заслуги был произведен в чин похштейгера, или мастера по толчению руд [15]. В 1814 г., будучи смотрителем по всему золотому производству на Первопавловской фабрике Березовского завода, он открыл золотосодержащие пески в бассейне рек Березовки и Пышмы, что стало поворотным моментом в истории русской золотопромышленности. Это открытие подтвердило гипотезу Михаила Ломоносова о наличии в российских землях россыпного золота, которой ранее не придавали значения [16].

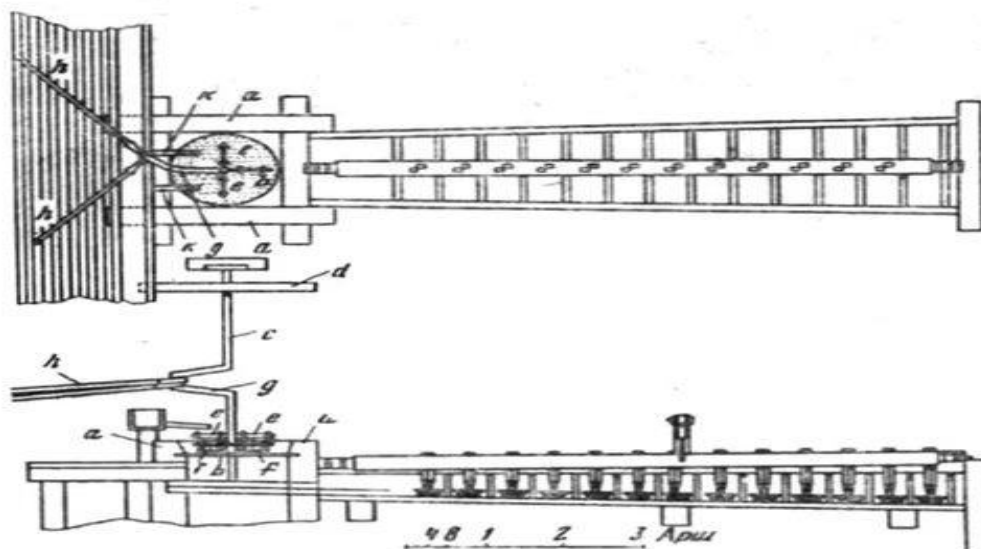
Л. Брусницына привлекали для работ по обнаружению и добыче золота в разные места Урала и Сибири. В 1819 г. начал работу рудник на верхней Нейве, а в 1821 г. россыпное золото было найдено на реке Чусовой [17].

В 1820-е гг. Л. Брусницын был назначен горным техником Березовских золотых промыслов и руководителем Пышминского завода [17], где он работал вплоть до ухода в отставку в 1845 г. [18].

Скончался выдающийся золотоискатель, золотодобытчик и организатор золотой промышленности 15 января 1857 г. в Екатеринбурге. Но его изобретения намного пережили своего создателя. Так, он изобрел золотопромывальную, или промывочную машину с ручной протиркой песков на плоском грохоте, которая стала прообразом современных приборов для промышленной добычи россыпного золота. Эта машина значительно увеличивала производительность промывания золота, экономно расходо-

вала воду и обеспечивала высокое качество извлечения металла (рис.) [19].

Конструкция золотопромывальной машины включала решетчатую площадку, шлюз и отстойники-уловители. Для ее изготовления использовались следующие материалы: дерево (основа конструкции, борта, желоба, элементы каркаса); металл (чугун, железо) (решетки, крепежные детали, элементы шлюза, контактирующие с абразивным материалом); возможно оцинкованное железо или медь (для отдельных частей, подверженных коррозии, в т. ч. в отстойниках). В 1844 г. Л. Брусницын изобрел промывочно-амальгамационный станок, в котором весь проходящий песок контактировал с ртутью, что объединяло две операции – промывку и амальгамацию – в единый процесс. Это повысило извлечение золота на 30–40 % по сравнению с традиционными методами [20].



*Золотопромывальная машина Л.И. Брусницына
с ручной протиркой песков вертлюгами: а – чаша; b – грохот; с – вертлюг;
d – маховое колесо; e, f – железные лапы и скобы; g – кривошип; h – тяги*

Изобретенное им приспособление для протирки песков вертлюгами в несколько раз повышало производительность

промывочных машин. Оно, вероятно, изготавливалось из дерева (для каркаса и базовых конструкций) и чугуна или

железа (для вертлюгов и рабочих элементов, испытывающих нагрузку и обеспечивающих прочность и износостойкость).

Изобретенный им промывочный ковш представляет собой часть революционной технологии добычи россыпного золота. Точных чертежей или подробных описаний самого ковша сохранилось немного, но можно реконструировать его назначение и принцип работы на основе контекста эпохи и других изобретений Брусницына. Ковш служил для ручной промывки золотоносных песков и отделения тяжелых частиц (в т.ч. золотых крупинок) от легкой породы и глины. Это был лоток или ковш особой формы – достаточно широкий и неглубокий, с бортами, позволявшими удерживать материал при покачивании и промывке водой. Возможно, дно имело рифленую поверхность или небольшие углубления для улавливания тяжелых частиц. В ковш загружали золотоносный песок или мелкий гравий, затем ковш погружали в воду (ручей, лоток с проточной водой) и совершали покачивающие движения. Легкая порода и глина вымывались потоком, а тяжелые частицы (включая золото) оставались на дне или в углублениях. После промывки оставшийся концентрат (шлих) дополнительно перебирали для извлечения золота.

Это изобретение действительно было важным, так как до его применения мелкие золотые крупинки в россыпях часто терялись, потому что их вместе с глиной уносило водой. Промывочный ковш и последующие разработки Брусницына позволили извлекать золото из россыпей без предварительного дробления, снизить потери мелкого золота, резко увеличить объемы добычи и сделать золотодобычу рентабельной даже на бедных месторождениях.

Урал стал своеобразным полигоном, где были опробованы и усовершенствованы новые методы горных работ, которые затем внедрялись на других месторождениях – в Сибири, на Алтае. Сообщения о новых технологиях распростра-

нились и за пределы России, что привело к «золотым лихорадкам» в разных частях света. Промывочный ковш получил распространение за пределами России, данную технологию применяли во время золотой лихорадки в Калифорнии (там их называли «русский способ»), она была описана в литературе того времени и даже отразилась в произведениях Джека Лондона. Технологический прорыв позволил России стать лидером по добыче золота в XIX в. [19].

Открытие Брусницына стимулировало развитие новых технологий: были созданы первые драги и обогатительные фабрики, механизированы добыча и промывка песков. В 1839 г. Е. Черепанов построил первую золотопромывочную машину с паровым приводом. Многие технологии Л. Брусницына стали основой для дальнейших разработок в области эксплуатации россыпных месторождений. На технологиях Брусницына основана оптимизация процессов промывки и обогащения. Современные методы гравитационного обогащения (отсадочные машины, концентрационные столы, шлюзы) во многом в своей основе имеют принципы работы, заложенные Л. Брусницыным [18].

После открытий Л. Брусницына на Урале был выявлен золотоносный пояс длиной почти 2000 км. К 1823 г. там действовало около 200 приисков россыпного золота. За 1814 г. было добыто лишь 16 пудов золота, а в 1823 г. – уже 100 пудов, и добыча стремительно нарастала. Золото стало важным источником доходов, что было особенно актуально после Отечественной войны 1812 г., когда экономика страны нуждалась в пополнении казны [21].

С 1812 по 1845 г. объем добычи золота в России увеличился в 20 раз, что вывело ее на первое место в мире. Страна стала давать половину мировой добычи драгоценного металла. Пик добычи россыпного золота в России пришелся на 1845 г. – в этот период из уральских россыпей извлекали 47 % объема мировой добычи золота [21].

Выводы и изобретения Л. Брусницина, его технологии и опыт, перенесенные из уральской практики, положительно повлияли на экономику Сибири. Начиная с 1827 г. за 10–15 лет были выявлены богатейшие районы золотых россыпей, и Сибирь опередила Урал. Так, в 1834 г. добыча золота здесь составляла всего 53 пуда, а в 1846 г. – уже 1238 пудов. Драгоценный металл начали добывать не только в Сибири, но и на Алтае, в Приамурье, Забайкалье, позже – в Якутии и на Чукотке. Практически весь Дальний Восток превратился в одну большую зону золотодобычи [22].

Развитие золотой промышленности в Сибири повлияло на ее социальную структуру, привело к росту населения и развитию инфраструктуры региона. В результате «золотой лихорадки» в Сибирь устремились десятки тысяч людей, что способствовало промышленному освоению региона. Поставки хлеба, лошадей, рыбы, мяса, фуража увеличились в сотни раз по сравнению с «долихорадочными» годами [23].

В Сибири быстро росло население городов. Например, небольшой Красноярск в 1835 г. стал крупным городом, где проживало уже около 10 000 жителей. Золотодобыча привела к оттоку капиталов из обрабатывающих отраслей. В регион устремились не только старатели, но и предприниматели, инженеры, что способствовало формированию нового социального слоя и развитию рыночных отношений [24].

Новые технологии позволили увеличить объемы до 85 кг золота в год на рудник. Возможность золотодобычи стимулировала развитие частного предпринимательства. Открытие доступных месторождений привело к появлению множества частных компаний, активно получающих лицензии, что дало толчок развитию частного капитала в горной промышленности [25]. Помимо прямого экономического эффекта, деятельность Л. Брусницына стимулировала освоение новых земель, развитие инфраструктуры в уральском и сибирском регионах, а также способствовала росту социальной активности в районах добычи. Его рабо-

ты не только радикально увеличили объемы добычи золота, но и способствовали промышленному развитию, укреплению государственного бюджета и геополитического положения страны [24].

Золото, наряду с зерном, стало ключевой статьей российского экспорта, обеспечило поддержку бумажно-денежного обращения и позволило накапливать золотой запас. К началу Первой мировой войны золотой запас России стал самым большим в мире – свыше 1400 т [26].

Золотой запас позволил России решать геополитические задачи, укреплять границы и присоединять новые территории. Есть мнение, что золотые запасы помогли стране избежать полного краха в Крымской войне [27]. Приток золота обеспечил возможность крупных импортных закупок для развития промышленности, стимулировал развитие банковского дела, появление класса золотопромышленников, способствовал укреплению рубля, повышению кредитоспособности страны на международной арене и финансированию масштабных инфраструктурных проектов, включая строительство железных дорог [28].

Первооткрыватель россыпного золота в России Лев Иванович Брусницын не только внес значительный вклад в развитие золотодобычи, но и создал так называемую школу рудознатцев, обучая поиску и разработке золотоносных россыпей. Его ученики распространили его методы в разных регионах, включая Урал, Сибирь, и даже за пределы России. Кроме того, открытие россыпного золота Брусницыным послужило толчком к образованию новой специальности в подготовке горных инженеров – «Технология разработки россыпных месторождений» [29].

С началом разработок россыпных месторождений золота появилась целая плеяда уральских изобретателей. Эти инженеры и техники сыграли ключевую роль в техническом перевооружении российской золотодобывающей промышленности в XIX в. Они работали над усовершенствованием золотопромывальных машин, переходя от ручного труда

(вашгердов) к механизированным устройствам (бутарам, а затем к промывальным машинам с приводом) [30].

К продолжателям дела Льва Ивановича Брусницына можно отнести следующих мастеров:

✓ Николай Родионович Мамышев (1777–1840), горный инженер и металлург, выпускник Горного училища, который технически усовершенствовал оборудование для золотодобычи, создал промывальный шлюз, специально предназначенный для каменистых песков, а также конструкцию разборного бура для разведки наносов, получившего впоследствии широкое применение [31].

✓ Егор Китаев – механик, управитель Верх-Исетских заводов Яковлева, в 1823 г. построил первую в России размолочно-промывальную машину, которая резко увеличила степень извлечения золота. Машина приводилась в действие водяным колесом [32].

✓ Ефим Алексеевич Черепанов, крепостной механик, работавший на заводах Демидовых, в 1839 г. создал первую золотопромывальную машину с паровым приводом. Ранее, он вместе с сыном Мироном построили машину для промывки золота, о которой в документах того времени писали: «Такого рода промывальной машины ни на каких золотых промыслах хребта Уральского не находится» [33].

✓ Адольф Андреевич Агте (1775–1832) – горный инженер немецкого происхождения. Он первым ввел вращающиеся бочки для растирания золотосодержащих песков, которые долгое время именовались «Агтевскими бочками». За это изобретение Агте получил в 1830 г. награду в 6000 рублей.

✓ Николай Иванович Кокшаров (1818–1892) – горный инженер, академик, член Горного совета и Горного учебного комитета. В 1826 г. он создал оригинальную машину с волнообразным вашгердом [30]. В 1840 г. М. Карпинский разработал классификацию, охватившую множество типов русских золотопромывальных машин [31].

Их разработки способствовали механизации добычи и промывки песков, что

привело к значительному увеличению извлечения золота и развитию золотодобывающей промышленности в России [34].

Таким образом, Л.И. Брусницына можно считать основателем уникальной практической школы разведки золота. Его методы включали разведку россыпей по долинам рек, тщательный анализ проб грунта и использование промывальных приборов (бутар), что стало основой для работы целого поколения горных инженеров и мастеров. К числу его последователей относят горных инженеров, обучившихся поиску россыпного золота на Березовских рудниках (Свердловская область), где Л. Брусницын сделал свое главное открытие в 1814 г.

Его опыт использовали горные инженеры, работавшие на Колыме и других золотосодержащих регионах, многие из которых прошли уральскую школу россыпного золота. Одним из самых известных учеников Л.И. Брусницына был Петр Петрович Дорошин (1823–1875), горный инженер, исследователь Аляски, один из первооткрывателей золота в Северной Америке. П.П. Дорошин применил в Калифорнии способ размыва золотых россыпей безнапорной водой, который называли «русским способом», или «баксовым способом». Это способствовало началу «калифорнийской золотой лихорадки» [35].

П.П. Дорошин был не только выдающимся горным инженером, но и исследователем, чьи знания, полученные в том числе благодаря школе Л.И. Брусницына, позволили перенести передовые технологии золотодобычи с Урала на отдаленные окраины Российской империи. Имя П.П. Дорошина увековечено в Аляскинском горном Зале Славы. На Аляске его именем названы озеро, ледник, небольшой залив озера Скилак и улица в Анкоридже [35].

Помимо П.П. Дорошина, у Л.И. Брусницына было немало других учеников и последователей. Некоторые из них отправлялись в Америку во время золотой лихорадки на Клондайке, помогая американцам искать золото. Переносили

уральский опыт на новые месторождения, способствуя развитию золотодобычи за рубежом. К сожалению, имена большинства из них не сохранились в исторических источниках – сейчас ведутся работы по их поиску и восстановлению исторической памяти.

Благодаря ученикам и последователям Л.И. Брусницына российская методика золотодобычи получила мировое признание. Опыт Урала был успешно применен при освоении калифорнийских, австралийских и аляскинских месторождений. Технологии Л. Брусницына повлияли на развитие горной промышленности в разных странах. Например, английский геолог Родерик Мурчесон изучал «методу» Брусницына в 1840–1841 гг. и использовал эти знания при поиске золота в Австралии. За свои открытия Лев Брусницын не получил пышных титулов или огромных поместий (повинно простое происхождение), но императорская власть отметила его несколькими важными для того времени наградами. За открытие новых золотосодержащих россыпей Л. Брусницын получал денежные вознаграждения, суммы которых варьировались от 125 до 900 рублей. Всего за период с 1825 по 1836 г. Брусницын шесть раз получал денежные премии за открытие новых россыпей [36].

При выходе в отставку в 1845 г. в возрасте 61 года после 50 лет службы ему была назначена полная пенсия, что позволило ему безбедно прожить остаток жизни. Несмотря на то, что благодаря методам Л.И. Брусницына Россия стала мировым лидером по добыче золота, сам он не получил значительного богатства и высоких государственных титулов, а после отставки был практически забыт [37].

Публикации Льва Ивановича Брусницына, в т. ч. его посмертная записка, опубликованная в «Горном журнале» № 5 за 1864 г., стали важными учебными материалами для новых поколений специалистов в области горного дела и геологии. Эти работы заложили основы для изучения методов золотодобычи, геологических исследований и истории горнорудной промышленности.

Посмертная записка Л.И. Брусницына была опубликована в «Горном журнале» в 1864 г. под названием «Повод к открытию первой золотопесчаной россыпи на Урале штейгером Брусницыным». Статья основана на собственноручной записке Л. Брусницына, которую в редакцию прислал подполковник Петр Петрович Дорошин. Копия записки была передана ему сыном Брусницына Константином Львовичем [20].

В записке Брусницын подробно описал обстоятельства своего открытия. Он рассказал, как обратил внимание на две крупинки золота, которые отличались по цвету от рудного золота. Это натолкнуло его на мысль о существовании золотосодержащих россыпей, подобных тем, о которых он знал из сведений о других странах. Брусницын также описал процесс поиска и изучения песков, включая закладку «выката» (рова) и анализ слоев грунта [38].

Эта публикация имела большое значение для образования и науки. Записка стала практическим примером применения наблюдательности, логического мышления и знаний в геологической области. Студенты и молодые специалисты могли изучать ее как образец аналитического подхода к решению производственных задач.

Деятельность Л.И. Брусницына упоминалась в других изданиях, таких как «Записки Уральского общества любителей естествознания» и «Известия Общества горных инженеров». Его открытия и методы работы стали предметом изучения в научных и учебных заведениях, а также использовались при подготовке горных инженеров и геологов. В дальнейшем труды Л.И. Брусницына и его посмертная записка продолжали цитироваться в научных работах, монографиях и учебных пособиях, посвященных истории золотодобычи и развитию горнорудной промышленности в России. Например, в 1959 г. вышла книга Виктора Данилевского «Русское золото», где значительное внимание уделялось открытию Л. Брусницына [19]. Таким образом, публикации Л.И. Брусницына,

включая его посмертную записку, сыграли ключевую роль в формировании профессионального образования и развитии научных знаний в области горного дела.

Заключение. Открытие Льва Ивановича Брусницына – это пример того, как одно техническое решение может изменить судьбу экономического развития целой страны. Внедрение технологии промывки россыпного золота совершило революцию, сняв ограничения, накладываемые поиском коренных жил. В XIX

столетии именно «брусницинское золото» наполнило государственную казну, укрепив экономический суверенитет Российской империи. Более того, масштабная «золотая лихорадка» стала мощным драйвером колонизации Сибири, превратив дикие земли в важные индустриальные районы. Л.И. Брусницин дал России ключ к ее недрам, сделав государство одним из мировых лидеров по добыче драгоценного металла.

Список источников

1. Кузнецов В.Б., Коршунов А.Н. История золотодобычи в России: Лев Иванович Брусницин // Горная промышленность. 2022. № 3. С. 132–138.
2. Локерман А.А. Загадка русского золота // Наука и жизнь, 1973. № 5. URL: <https://www.nkj.ru/archive/articles/52959> (дата обращения: 02.05.2026).
3. Золотов И.В. Истории золотодобычи в России 200 лет // МосТест. 2019. 6 июня.
4. Осинцев П. Находка в Сибири перевернула представление ученых о добыче золота в древности. // Московский комсомолец. 2026. 12 марта. URL: <https://www.mk.ru/science/2026/03/12/nakhodka-v-sibiri-perevernula-predstavlenie-uchenykh-o-dobyche-zolota-v-drevnosti.html> (дата обращения: 02.05.2026).
5. Гревцев А.Ю. О 300-летию принятия Берг-Привилегии // Маркшейдерия и недропользование. 2019. № 1 (99). С. 57–59.
6. Рукосуев Е.Ю., Шумкин Г.Н. Золотодобывающая промышленность Урала середины XVIII – начала XX века: периоды развития // Исторический курьер. 2020. № 1 (9). С. 7–21.
7. Рукосуев Е.Ю. Развитие техники и технологии добычи золота и платины на Урале в XIX – начале XX века. URL: <http://www.ihist.uran.ru/files/Rukosuev2003UI.pdf> (дата обращения: 02.05.2026).
8. Кавчик Б.К. Роль россыпной золотодобычи в развитии России: к 210-летию начала освоения россыпей // Золотодобыча для профессионалов: специалистов, руководителей, инвесторов. 2024. Окт. URL: <https://zolotodb.ru/article/13268> (дата обращения: 02.05.2026).
9. ГАСО. Ф. 41. Оп. 1. Д. 1448. Л. 43–44.
10. Лешков В.Г. Российское золото – государственная и старательская добыча (1719–2007). М., 2008. 207 с.
11. ГАСО. Ф. 41. Оп. 1. Д. 124. Л. 157.
12. РГИА. Ф. 37. Оп. 2. № 134. Л. 32.
13. Кузнецов В.Б., Коршунов А.Н. Тайна золотых россыпей // Золото и технологии. 2022. № 8. С. 14.
14. ЦГАДА. Ф. 271. Кн. 1074. Л. 8, 43, 52.
15. Л.И. Брусницин в научных исследованиях, литературе, искусстве. URL: <https://brusnicyn.berezlib.ru/v-nauke-i-iskusstve.html> (дата обращения: 22.04.2026).
16. ГАСО. Ф. 129. Оп. 1. № 72. Л. 29–30.
17. РГИА. Ф. 37. Оп. 11. 1819 г. № 129. Л. 1–5.
18. ГАСО. Ф. 72. Оп. 3. № 1996. Л. 14–23.
19. ГАСО. Ф. 129. Оп. 1. Д. 72. Л. 30.
20. ГАСО. Ф. 22. Оп. 1. Д. 3. Л. 153.

21. РГИА. Ф. 37. Оп. 11. № 2. 1804–1819 гг. Л. 1–199.
22. ГАСО. Ф. 72. Оп. 3. № 1996, Л. 14–23.
23. Поводъ къ открытію первой золотопесчаной розсыпи на Уралѣ штейгеромъ Брусницынымъ // Горный журнал. 1864. Кн. 5 (май). СПб.: Типография Н.П. Рейхельта, 1864. 241 с.
24. Шангарина А. Колумб золотых россыпей России. URL: <https://kiozk.ru/article/zerkalo-mira/kolumb-zolotyh-rossyuj-rossii>. (дата обращения: 12.03.2026).
25. Целищева В.Н. Частное предпринимательство в золотодобывающей промышленности Забайкальской области во второй половине XIX – начале XX века: дис. ... канд. ист. наук. Иркутск, 2002.
26. Стожко Д.К., Стожко К.П. О финансовой реформе Е.Ф. Канкрин (к 250-летию со дня рождения) // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. 2024. № 1. С. 64–75. DOI: 10.29039/2312-5330-2024-1-61-75.
27. Степанов В.Л. Крымская война и экономика России // Вопросы теоретической экономики. 2018. № 1. С. 117–137.
28. Пайбердин Н.В. Золотая лихорадка в Сибири // Научный журнал. 2016. № 7 (8).
29. Зайков В.В. Древнее золото Урала // Уральское отделение РАН. 2015. № 23-24. URL: <https://uran.ru/node/4367> (дата обращения: 12.03.2026).
30. ГАСО. Ф. 24. Оп. 2. № 34. Л. 242–246.
31. Вишев И.И. Становление и развитие золотопромышленности на Южном Урале в XIX веке: дис. ... канд. ист. наук. Челябинск, 2002.
32. Бакшаев А.А. Технические специалисты на заводах Гороблагодатского горного округа в первой половине XIX века. Екатеринбург, 2009. 88 с.
33. ГАСО. Ф. 102. Оп. 1. № 159. Л. 58.
34. РГИА. Ф. 37. Оп. 11. № 252. Л. 2.
35. Грунь В.Д. Развитие горного дела в Российской империи (XVIII век – начало XX века) // Горная промышленность. 2020. URL: <https://www.juniorm.ru/ru/stati/155-razvitie-gornogo-dela-v-rossijskoj-imperii-xviii-v-nachalo-xx-veka> (дата обращения: 12.03.2026).
36. 200 лет со дня рождения горного инженера, исследователя Аляски Петра Петровича Дорошина (1823–1875) // Национальный архив республики Карелия. 2023. URL: <http://www.rkna.ru/index.php/home/novosti/4085-200-let-so-dnya-rozhdeniya-gornogo-inzhenera-issledovatelya-alyaski-petra-petrovicha-doroshina-1823-1875> (дата обращения: 12.03.2026).
37. Жизненный путь Льва Ивановича Брусницына // ЦБС г. Березовский. URL: <https://brusnicyn.berezlib.ru/jizn.html> (дата обращения: 12.03.2026).
38. ГАСО. Ф. 25. Оп. 1. Д. 2848. Л. 4–5.
39. Пресс-служба Роснедр. 265 лет со дня открытия первого российского золота // https://rosnedra.gov.ru/press/news/265_let_so_dnya_otkrytiya_pervogo_rossiyskogo_zolota (дата обращения: 12.03.2026).

References

1. Kuznecov V.B., Korshunov A.N. Istoriya zolotodoby`chi v Rossii: Lev Ivanovich Brusnicyn // Gornaya promy`shlennost`. 2022. № 3. S. 132–138.
2. Lokerman A.A. Zagadka russkogo zolota // Nauka i zhizn`, 1973. № 5 URL: <https://www.nkj.ru/archive/articles/52959> (data obrashheniya: 02.05.2026).
3. Zolotov I.V. Istorii zolotodoby`chi v Rossii 200 let // MosTest. 2019. 6 iyunya.
4. Osincev P. Naxodka v Sibiri perevernula predstavlenie ucheny`x o doby`che zolota v drevnosti. // Moskovskij komsomolecz. 2026. 12 marta. URL:

<https://www.mk.ru/science/2026/03/12/nakhodka-v-sibiri-perevernula-predstavlenie-uchenykh-o-dobyche-zolota-v-drevnosti.html> (data obrashheniya: 02.05.2026).

5. Grevcev A.Yu. O 300-letii prinyatiya Berg-Privilegii // Markshejderiya i nedropol'zovanie. 2019. № 1 (99). S. 57–59.

6. Rukosuev E.Yu., Shumkin G.N. Zolotodoby`vayushhaya promy`shlennost` Urala serediny` XVIII – nachala XX veka: periody` razvitiya // Istoricheskij kur`er. 2020. № 1 (9). S. 7–21.

7. Rukosuev E.Yu. Razvitie texniki i texnologii doby`chi zolota i platiny` na Urale v XIX – nachale XX veka. URL: <http://www.ihist.uran.ru/files/Rukosuev2003UI.pd> (data obrashheniya: 02.05.2026).

8. Kavchik B.K. Rol` rossy`pnoj zolotodoby`chi v razvitii Rossii: k 210-letiyu nachala osvoeniya rossy`pej // Zolotodoby`cha dlya professionalov: specialistov, rukovoditelej, investorov. 2024. Okt. URL: <https://zolotodb.ru/article/13268> (data obrashheniya: 02.05.2026).

9. GASO. F. 41. Op. 1. D. 1448. L. 43–44.

10. Leshkov V.G. Rossijskoe zoloto – gosudarstvennaya i staratel`skaya doby`cha (1719–2007). M., 2008. 207 s.

11. GASO. F. 41. Op. 1. D. 124. L. 157.

12. RGIA. F. 37. Op. 2. № 134. L. 32.

13. Kuznecov V.B., Korshunov A.N. Tajna zoloty`x rossy`pej // Zoloto i texnologii. 2022. № 8. S. 14.

14. CzGADA. F. 271. Kn. 1074. L. 8, 43, 52.

15. L.I. Brusnicyn v nauchny`x issledovaniyax, literature, iskusstve. URL: <https://brusnicyn.berezlib.ru/v-nauke-i-iskusstve.html> (data obrashheniya: 22.04.2026).

16. GASO. F. 129. Op. 1. № 72. L. 29–30.

17. RGIA. F. 37. Op. 11. 1819 g. № 129. L. 1–5.

18. GASO. F. 72. Op. 3. № 1996. L. 14–23.

19. GASO. F. 129. Op. 1. D. 72. L. 30.

20. GASO. F. 22. Op. 1. D. 3. L. 153.

21. RGIA. F. 37. Op. 11. № 2. 1804–1819 gg. L. 1–199.

22. GASO. F. 72. Op. 3. № 1996, L. 14–23.

23. Povod` k` otkry`tiyu pervoj zolotopeschanoj rozsy`pi na Ural` shtejgerom` Brusnicyn`m` // Gorny`j zhurnal. 1864. Kn. 5 (maj). Sankt-Peterburg: Tipografiya N. P. Rejxel`ta, 1864. 241 s.

24. Shangarina A. Kolumb zoloty`x rossy`pej Rossii. URL: <https://kiozk.ru/article/zerkalo-mira/kolumb-zolotyh-rossypej-rossii>. (data obrashheniya: 12.03.2026).

25. Celishheva V.N. Chastnoe predprinimatel`stvo v zolotodoby`vayushhej promy`shlennosti Zabajkal`skoj oblasti vo vtoroj polovine XIX – nachale XX veka: dis. ... kand. ist. nauk. Irkutsk, 2002.

26. Stozhko D.K., Stozhko K.P. O finansovoj reforme E.F. Kankrina (k 250-letiyu so dnya rozhdeniya) // Nauchny`j vestnik: finansy`, banki, investicii. 2024. № 1. S. 64–75. DOI: 10.29039/2312-5330-2024-1-61-75.

27. Stepanov V.L. Kry`mskaya vojna i e`konomika Rossii. // Voprosy` teoreticheskoy e`konomiki. 2018. № 1. S. 117–137.

28. Pajberdin N.V. Zolotaya lixoradka v Sibiri // Nauchny`j zhurnal. 2016. № 7 (8).

29. Zajkov V.V. Drevnee zoloto Urala // Ural`skoe otdelenie RAN. 2015. № 23–24. URL: <https://uran.ru/node/4367> (data obrashheniya: 12.03.2026).

30. GASO. F. 24. Op. 2. № 34. L. 242–246.

31. Vishev I.I. Stanovlenie i razvitie zolotopromy`shlennosti na Yuzhnom Urale v XIX veke: dis. ... kand. ist. nauk. Chelyabinsk, 2002.

32. Bakshaev A.A. *Texnicheskie specialisty` na zavodax Goroblagodatskogo gornogo okruga v pervoj polovine XIX veka*. Ekaterinburg, 2009. 88 s.
33. GASO. F. 102. Op. 1. № 159. L. 58.
34. RGIA. F. 37. Op. 11. № 252. L. 2.
35. Grun` V.D. *Razvitie gornogo dela v Rossijskoj imperii (XVIII vek – nachalo XX veka)*. // *Gornaya promy`shlennost`*. 2020. URL: <https://www.juniorm.ru/ru/stati/155-razvitie-gornogo-dela-v-rossijskoj-imperii-xviii-v-nachalo-xx-veka> (data obrashheniya: 12.03.2026).
36. 200 let so dnya rozhdeniya gornogo inzhenera, issledovatelya Alyaski Petra Petrovicha Doroshina (1823–1875) // *Nacional`ny`j arxiv respubliki Kareliya*. 2023. URL: <http://www.rkna.ru/index.php/home/novosti/4085-200-let-so-dnya-rozhdeniya-gornogo-inzhenera-issledovatelya-alyaski-petra-petrovicha-doroshina-1823-1875> (data obrashheniya: 12.03.2026).
37. Zhiznenny`j put` L`va Ivanovicha Brusnicyna // *CzBS g. Berezovskij*. URL: <https://brusnicyn.berezlib.ru/jizn.html> (data obrashheniya: 12.03.2026).
38. GASO. F. 25. Op. 1. D. 2848. L. 4–5.
39. *Press-sluzhba Rosnedr*. 265 let so dnya otkry`tiya pervogo rossijskogo zolota. // https://rosnedra.gov.ru/press/news/265_let_so_dnya_otkrytiya_pervogo_rossiyskogo_zolota/

Статья принята к публикации 21.05.2026/
The article has been accepted for publication 21.05.2026.

Информация об авторах:

Александр Леонидович Заика, доцент кафедры отечественной истории, директор Музея археологии и этнографии, кандидат педагогических наук
Артем Николаевич Истомин, соискатель

Information about the authors:

Alexander Leonidovich Zaika, Docent of the Department of Russian History, Director of the Museum of Archeology and Ethnography, Candidate of Pedagogical Sciences
Artyom Nikolaevich Istomin, applicant

