



УДК 911.37+329.1/.6

<https://doi.org/10.26516/2073-3380.2023.45.118>

Основа исторических достижений западноевропейской цивилизации: колониализм или наука?

П. Л. Попов, А. А. Черенев, В. Г. Сараев, Д. А. Галёс*

Институт географии им. В. Б. Сочавы СО РАН, г. Иркутск, Российская Федерация

Аннотация. Рассматривается свойственное современному культурологическому и политическому российскому дискурсу утверждение, согласно которому основным источником благосостояния стран западноевропейской цивилизации (Запада) является эксплуатация завоеванных в колониальную эпоху неевропейских стран. Выявляются слабые стороны этого утверждения. Показывается, что мировое научное лидерство, особенно в сфере методологии и установлении связи между теорией и практикой, было достигнуто Западом еще до начала колониальной экспансии, и неевропейские и периферийно-европейские империи (Испанская, Португальская, Османская, Китайские) самостоятельно не перешли на научно-технологическое развитие современного типа. Обозначается, что в ряде стран Западной Европы в средние века сложилась исторически устойчивая система сохранения и распространения знаний: университеты и предшествующие структуры – монастырские школы, библиотеки, скриптории, аналогов которой не было в других регионах мира. Обосновывается положение, согласно которому предпосылки для колониальной экспансии находились в военно-технологической сфере и военной мысли, но не в области психологии. Отмечается, что уроки истории системного успеха Запада особенно актуальны в нынешних политико-экономических условиях и заключаются в необходимости акцентировать образование, науку, технологичную экономику как факторы развития общества.

Ключевые слова: Запад, колониализм, предпосылки, научно-технологический перевес, система сохранения знаний.

Благодарности. Исследование выполнено в рамках научных проектов АААА-А21-121012190018-2 и АААА-А21-121012190056-4.

Для цитирования: Основа исторических достижений западноевропейской цивилизации: колониализм или наука? / П. Л. Попов, А. А. Черенев, В. Г. Сараев, Д. А. Галёс // Известия Иркутского государственного университета. Серия Политология. Религиоведение. 2023. Т. 45. С. 118–127. <https://doi.org/10.26516/2073-3380.2023.45.118>

Original article

Controversial Aspects of the Claim of Colonialism as the Main Factor in Western European Civilization

P. L. Popov, A. A. Cherennev, V. G. Saraev, D. A. Gales*

V. B. Sochava Institute of Geography SB RAS, Irkutsk, Russian Federation

Abstract. The article deals with the assertion, characteristic of modern culturalological and political Russian discourse, according to which the main source of prosperity for Western European civilization (Western countries) is the exploitation of non-European countries conquered in the colonial era.

Weaknesses of this statement are revealed. World scientific leadership, especially in the field of methodology and establishing a connection between theory and practice, was achieved by the West even before the start of colonial expansion. Non-European and peripheral European empires (Spanish, Portuguese, Ottoman, Chinese) did not independently switch to the scientific and technological development of the modern type. In a number of countries of Western Europe in the Middle Ages, a historically stable system for the preservation and dissemination of knowledge was formed: universities and previous structures – monastic schools, libraries, scriptoria, which had no analogues in other regions of the world. The possibility of colonial expansion required certain preconditions; the position is substantiated, according to which such prerequisites were in the military-technological sphere and military thought, but not in the field of psychology. It is noted that the lessons of the history of the systemic success of the West are especially relevant in the current political and economic conditions and lie in the need to emphasize education, science, and a technological economy as factors in the development of society.

Keywords: West, colonialism, prerequisites, scientific and technological superiority, knowledge preservation system.

For citation: Popov P.L., Cherenev A.A., Saraev V.G., Gales D.A. Controversial Aspects of the Claim of Colonialism as the Main Factor in Western European Civilization. *The Bulletin of Irkutsk State University. Series Political Science and Religion Studies*, 2023, vol. 45, pp. 118-127. <https://doi.org/10.26516/2073-3380.2023.45.118> (in Russian)

Введение

В настоящее время отношения нашей страны с Западом критически ухудшены. Нынешний кризис воспринимается россиянами острее, чем воспринималась холодная война, в которой внешне на первый план выдвигалось не противостояние народов, а противостояние двух систем, различающихся в политическом, идеологическом, экономическом отношениях. Неприятие россиянами (и элитами, и социумом в целом) многих аспектов политики Запада создает новые условия для концептуальной деятельности. Возникли новые предпосылки выдвижения или усиления идей, критических по отношению к Западу как культурно-исторической общности [5; 8]. Это не только объяснимо, но с практической точки зрения, может быть, и оправданно. При этом возникает и предрасположенность к односторонностям и искажениям в восприятии Запада, непродуктивным ни в теоретическом, ни в практическом отношении. К числу таких односторонностей, переходящих в искажения, мы считаем возможным отнести распространенную в российском политологическом дискурсе идею о колониализме Запада как важнейшей предпосылке его исторического успеха. Такому взгляду способствует не только отмеченное обострение отношений, но и то обстоятельство, что с западным неоколониализмом современная Россия познакомилась в 1990-е гг. на собственном опыте (да и к нашему времени элементы колониальной зависимости едва ли вполне преодолены).

Трудно не признать, что исторически Запад добился больших успехов во многих сферах деятельности. Вопрос о факторах успеха Запада приводит к другим вопросам: существуют ли и в чем заключаются его (успеха) уроки для современных россиян? Прямолинейный перенос западного опыта на современную Россию невозможен, в том числе потому, что лидерство Запада определилось несколько веков назад, когда миропорядок сильно отличался от нынешнего, но учет более тонкий, принимающий во внимание исторический контекст, может оказаться полезным. Эти вопросы и рассматриваются в нашей статье.

Материалы и методы

Исходными материалами послужили работы ведущих российских ученых – географов, историков и политологов. Исследование основывалось на анализе концепций цивилизационного положения России, информации о политико-административном делении мира и данных об изобретательской активности в колониальную эпоху. При выполнении работы нами были использованы сравнительно-географический, исторический методы и цивилизационный подход.

Результаты и обсуждение

Одно из утверждений, наиболее критично характеризующих политическую историю Запада, можно сформулировать так: *«Основной фактор, способствовавший достижениям Запада, – ограбление других стран, народов, регионов мира. (Иногда утверждается, что Запад ограбил весь мир.) Подразумевается, что другие, незападные, страны не грабили, или грабили меньше, и именно поэтому не добились таких успехов; кроме того, Запад своим грабёжом ослабил другие цивилизации, чем способствовал их отставанию».*

К этому утверждению по смыслу примыкает и другое: *«Западная цивилизация отличается какой-то особой агрессивностью и высокомерием по отношению к другим культурно-историческим общностям».* Следовательно: *«Благодаря своей агрессивности Запад ограбил другие цивилизации, разбогател, а благодаря богатству добился успехов и в других сферах деятельности».*

Встречается в современном российском политическом дискурсе и такая мысль: страны Западной Европы потому вырвались вперед, что больше всех воевали (в том числе между собой). Очевидно, что эта мысль хорошо согласуется с вышеприведенными идеями.

Чтобы правильно оценить эти утверждения, нужно прояснить вопрос, в каких сферах деятельности и в какой исторический период Запад вырвался вперед по отношению к остальному миру и какого рода связи, взаимовлияния существовали внутри комплекса этих сфер деятельности.

Нет сомнения, что Запад действительно захватывал и эксплуатировал колонии. Но есть некоторые обстоятельства, указывающие и на другие, не менее важные источники его успеха.

О предпосылках создания колониальных империй

Во-первых, правомерен вопрос: почему странам Западной Европы удалось создать свои колониальные империи? Несомненно, что в военном отношении они превосходили противников. Но на чем основывалось военное превосходство? Учтем, что колонизируемые страны находились далеко за морями, что говорит о степени военного перевеса, поскольку возможности быстрой доставки больших масс людей в колонии отсутствовали. Общеизвестно, что европейцы были лучше вооружены, они первыми освоили огнестрельное оружие (изобретенное, видимо, на арабском Востоке), превратили его в практическую силу. Но военные технологии связаны с технологиями гражданского назначения, а способность развивать технологии с учетом перспективы говорит о дальновидности, т. е. о некоем качестве мышления. Но,

может быть, европейцы хотя и лучше были вооружены, победы одерживали в силу каких-то других обстоятельств?

Хотя в целом для колониальной эпохи (XVI – середина XX в.) военно-технологический перевес Запада над неевропейскими противниками неоспорим, в отдельных ситуациях такого перевеса не было. Успехи западных армий в таких ситуациях позволяют некоторым авторам считать, что и в целом победы Запада были обусловлены не военно-технологическим превосходством (пусть даже оно имело место), а чем-то другим. Так, согласно Л. Н. Гумилеву, экспансия Запада объясняется «пассионарным толчком». (Аналогичным образом трактуются и успешные завоевания других акторов, в любые исторические эпохи.) По Л. Н. Гумилеву, историческое развитие каждого этноса характеризуется цикличностью, описываемой с помощью понятия пассионарности [1]. Пассионарность (этимологически «пламенность, страстность») – состояние готовности к самопожертвованию, сверхнапряжению, внезапно охватывающее социум, который в такой исторический момент становится этносом и обретает способность к территориальному расширению. Вспышка пассионарности («пассионарный толчок») возникает в результате действия не вполне ясных факторов, потому непредсказуема. Со временем пассионарность этноса падает, и он слабеет в военном отношении. Идея цикличности (в том или ином варианте) развития социумов давно известна (вспомним Данилевского [2], Шпенглера [7, с. 265], Тойнби [6]); обратим, однако, внимание на **иррационалистический** характер, который она приняла в концепции пассионарности. Пассионарность является свойством эмоционально-волевым, а не рациональным: на войне, согласно Гумилеву, побеждает не тот, кто лучше вооружен, более квалифицирован, а тот, у кого воля к победе сильнее. Если попытаться связать понятие пассионарности с хорошо известными в науке понятиями, то прежде всего следует учесть «мотивацию». Носитель пассионарности (пассионарий) сильно мотивирован, причем именно на военную победу; другие мотивации считаются ослаблением пассионарности. Были ли европейцы в эпоху их экспансии более «пассионарны», чем побеждаемые ими народы? Приведем известное высказывание Наполеона Бонапарта, которое, по-видимому, в контексте представлений о «пассионарности» не рассматривалось.

«Два мамлюка наголову сильнее трех французов, так как имели лучшее вооружение, лучших лошадей и лучшие навыки, они имели две пары пистолетов, тромблон, карабин, каску с козырьком, кольчугу, несколько лошадей и несколько человек пешей прислуги. Но сотня французских кавалеристов не боялась сотни мамлюков; триста французов брали верх над таким же числом мамлюков, а тысяча разбивала 1500: так велико влияние тактики, порядка и эволюций!» [9, с. 262]. Это высказывание Наполеона **противоречит идеям Гумилева**: не может быть у двух мамлюков пассионарность выше, чем у трех французов, а у тысячи французов – выше, чем у полутора тысяч мамлюков. Отмеченные Наполеоном факторы (тактика, порядок, эволюции) тесно связаны с военной мыслью, военной наукой. Поэтому можно предположить, что перевес западных армий был обусловлен в подобных случаях общим пе-

решением Запада в образовании, в качестве мышления (в его большей инновационности, научности).

Иначе говоря, перевес в вооружении родствен, по происхождению, перевесу в сфере военной мысли; Запад имел и то и другое. Все это было не следствием, а предпосылкой колониальной экспансии.

Запад еще до колониальной экспансии стал мировым лидером в области науки.

Технологии испытывают влияние науки – эта связь в наше время хорошо выражена. Наука, в свою очередь, испытывает влияние системы образования. Во времена колониальной экспансии технологии еще не были столь явно связаны с наукой и образованием, как в наше время. И все же связи существовали и усиливались в ходе исторического развития. К. Маркс считал, что ветряная мельница породила феодализм, а паровая машина – капитализм [4]. Вполне ясно, что изобретение паровой машины, осознание ее полезности и перспективности затрат на ее разработку и совершенствование требует более высокой культуры умственного труда, большей дальновидности, даваемых более высоким уровнем образования, чем аналогичные шаги в отношении ветряной мельницы.

В XV–XVIII вв. отрыв Запада в области науки и технологий (не только и не столько военных) приобрел уже крайне опасный для независимости всего остального мира характер. Положение, сложившееся в результатах изобретательской активности к началу XX в., отражено на рис.

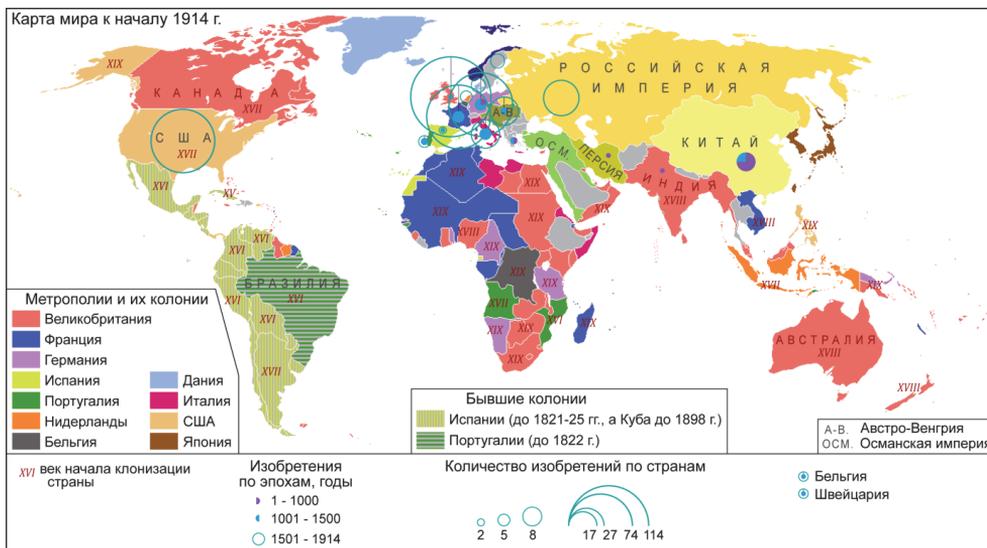


Рис. Политическое деление мира и количество важнейших изобретений по странам к 1914 г.

Основная часть естественно-научных знаний, без которых не было бы многих технологических инноваций, также имеют западноевропейское происхождение. Принципиально важным является то обстоятельство, что безоговорочное лидерство Запада проявилось в сфере естественно-научного

знания раньше, чем в сфере генерирования технических изобретений и их внедрения. Но, может быть, данное утверждение слишком категорично? Сторонники «западноцентрической» точки зрения на развитие науки могут предъявить в качестве доказательств произведения Ф. Бэкона, Р. Декарта, И. Ньютона, И. Лейбница (заметим, что эти ученые, кроме Ньютона, жили в эпоху, когда их страны еще не стали колониальными империями). Сопоставимые по теоретическому и методологическому уровню китайские, индийские, персидские, арабские, турецкие, японские, индонезийские аналоги этих произведений нам не известны.

подавляющая часть научных знаний, полученных в XVII–XIX вв., – это результаты ученых нескольких стран Запада. (В XX–XXI вв. – тоже основная часть, но не настолько преобладающая.) Правомерен вопрос: если в более ранние несколько веков «незападные» регионы мира, цивилизации не отставали от Запада, то куда этот потенциал делся позже? Как правило, крупный ученый опирается на достижения предшественников (всем известны слова Ньютона, что он стоял на плечах гигантов) и сам готовит результативных учеников, последователей.

Одним из обстоятельств, способствующих завышенным представлениям о ранненаучном потенциале Китая, достигнутом к XVII–XVIII вв., является высокий валовой внутренний продукт этой страны, согласно современным оценкам. Ход мысли такой: если Китай не отставал в экономике, то он не отставал и в технологиях, если он не отставал в технологиях, то не отставал и в науке. Заметим, что оценки ВВП одной и той же страны, даже для современного состояния ее экономики, нередко сильно варьируют у разных авторов в соответствии с разными методическими подходами. Тем более осложнены сравнения, относящиеся к прошлым векам. Но это не главное, что мешает оценивать научный потенциал стран XVII в. через потенциал экономический. Важнее то, что технологии в традиционном Китае, определявшие экономический потенциал, не имели связей с наукой, характерных для современного мира и сформировавшихся в Западной Европе того времени. «Нет ничего практичнее, чем хорошая теория», но неверно утверждение, что «всякий практически полезный алгоритм основан на хорошей теории». Не имея хорошей научной теории, китайцы наработали немало полезных алгоритмов действия. Генерирование полезных алгоритмов, изобретательство все же гораздо продуктивнее, если имеет связи с хорошей теорией. С XIII в. в Западной Европе начинается подъем, а с XVII–XVIII вв. взрывной рост изобретательской активности, совсем другая динамика отмечается в Китае (основные китайские изобретения были сделаны очень давно и разрозненно в хронологическом отношении). В XVIII–XIX вв. этот технологический подъем Запада перевел его экономическую мощь в новое качество. Европейское изобретательство находилось под влиянием формирующейся современной научной методологии и добытых с ее помощью знаний, китайское изобретательство не имело этой основы. Китайская экономика, основанная на традиционных технологиях, начала все больше отставать.

Особенно заметное продвижение (вполне оформившееся к XVI–XVII вв.) западной науки заключалось в методологических установках, подходах. Можно сказать, что главное научное открытие Запада – это наука современного типа как особый метод познания. Универсализм познания, т. е. стремление изучать все (в деталях), чт. е. в природе; понимание потенциальной практической ценности знаний (и теоретических, и эмпирических), в настоящее время бесполезных с практической точки зрения; установка на взаимодействие теории и практики; уверенность в упорядоченности природы, ее подчиненности законам, доступным пониманию человека; применение математики к естественным наукам, стремление выражать законы природы уравнениями; опора на эксперимент, особенно в сочетании с измерением, математизацией, при изучении объектов природы (не только при работе с техническими изделиями); понимание колоссального могущества, к которому ведет изучение природы, – этот комплекс идей, в его полноте, не свойствен ни античной науке, ни научным традициям «незападных» цивилизаций.

Незападные и периферийно-западные империи самостоятельно не вышли на технологическое развитие по основному западному типу.

XVI–XVIII вв., когда научно-технологический отрыв Запада определился, ограбление колоний уже началось. Однако тогда в основном оно осуществлялось Испанией и Португалией (периферия Запада, более или менее успешно заимствовавшая передовые технологии), которые не внесли большого вклада в становление современной науки.

Вместе с тем в эту же эпоху грабили завоеванные страны не только некоторые государства Запада. Вообще завоевания и эксплуатация – явление в истории международных отношений нередкое, империй было немало, а научно-технологическая революция XVI–XVIII вв. – уникальное явление. Но, может быть, дело в масштабе завоеваний? Османская империя захватила в XV–XVII вв. огромную, в целом весьма благоприятную по природным условиям, территорию в Азии, Европе и Африке. Как и весь исламский мир, османы унаследовали от Восточной Римской империи немалую часть античных и более поздних ранненаучных знаний, технологий. Более того, как завоеватели основной части Византии, они получили из ее наследия больше, чем арабы и персы. В XVI–XVII вв. Османская империя достигла максимума своего могущества; одной из сильнейших мировых держав она оставалась и позже, в XVIII–XIX вв. На глазах (учтем и территориальную близость, и вовлеченность в разнообразные отношения, включая военные) османов разворачивался научно-технологический подъем Европы. Но Османская империя не внесла вклада в становление современной науки. И до сих пор Турция не является в научном отношении передовой страной.

Если принять к рассмотрению более ранние эпохи, связь между эксплуатацией завоеванных стран и интеллектуальными достижениями тоже оказывается далеко не очевидной. Древняя Греция в классическую эпоху не была империей, но создала мощную ранненаучную традицию. Рим был огромной империей, унаследовал знания завоеванной им Греции, но равноценной научной традиции не создал.

Поэтому при объяснении научно-технологического порыва Запада нужно обратить внимание на другие факторы. Их подробный анализ выходит за рамки нашей статьи, но следующее обстоятельство является не только таким фактором, но и самостоятельным аспектом развития, потому непосредственно входит в тему.

На Западе в доколониальную эпоху сложилась развитая система институтов сохранения и распространения знаний (университеты и предшествующие структуры).

В Западной Европе ко времени становления современной науки существовала древняя, исторически возраставшая интеллектуальная традиция. Запад, что мы уже отметили, унаследовал от Римской империи ряд произведений естественно-научной и философской направленности как греческого, так и собственно римского происхождения (в основном опиравшихся также на греческие источники). Позже корпус античных источников расширился заимствованиями из Византии, частично через исламское посредничество. В раннем Средневековье (сказались традиции поздней Античности) естественно-научная мысль тяготела к жанру сводок, энциклопедий, при этом ранние средневековые сводки имели компилятивный характер. Но интерес к естественно-научной тематике в западноевропейской мысли присутствовал изначально, культура интеллектуальной деятельности со временем росла.

Крайне важно, что в раннем Средневековье на Западе начала формироваться институциональная основа, необходимая для такой деятельности. В создававшихся при монастырях школах, библиотеках, скрипториях (прообраз издательства), а с XIII в. – в университетах соответствующие произведения распространялись, переписывались, знания охватывали все более широкий круг лиц. Эта институциональная система действовала из поколения в поколение, охватывала многие страны. Благодаря этой системе возникавшие нововведения не утрачивались. Поначалу они имели характер отбора ценных идей из ранее известных, но уровень новизны постепенно возрастал. Так, к VIII в. стала общепризнанной (в интеллектуальной элите, которая тогда полностью или почти полностью входила в церковную среду) идея шарообразности Земли [3]. Постепенно формировались и предпосылки для более принципиальных инноваций, особенно это касалось элементов механики, в чем западная ранненаучная мысль резко вышла вперед и по отношению к мысли исламского мира (также опиравшейся в данной сфере на древнегреческое наследие), и по отношению к Китаю. Дискуссия о множественности обитаемых миров (XIII в.) готовила почву системе Коперника, а начавшийся в XIV в. пересмотр физики Аристотеля, кроме того, создавал предпосылки физике Ньютона [Там же]. В XIII в. появилось и выражение «машина мира», в которой уже виден отдаленный прообраз механистической картины мира, вполне сложившейся в XVIII в.

Примерно к XIII в. Запад начинает в области теоретической мысли превосходить и Античность, и другие средневековые цивилизации.

При всех недостатках средневекового образования нужно признать, что в других регионах мира такой институциональной системы не было.

При переходе к Новому времени, когда было осознано, что «знание (научное) – сила», его статус на Западе стал еще выше.

Заключение

Итак, каковы же уроки западного (прежде всего английского, французского, немецкого, голландского) исторического успеха, которые могут иметь значение для современных россиян?

В социальной мысли современной России на первый план выдвигают обычно сырьевые, финансовые, физико-географические, реже правовые факторы развития обществ.

Уроки же истории Запада заключаются в акцентировке ценности образования, науки, технологичной экономики. И сейчас, когда наша страна оказалась в ситуации жесткой конфронтации с Западом, эта акцентировка актуальна особенно.

Список литературы

1. Гумилев Л. Н. Этногенез и биосфера Земли / под ред. В. С. Жекулина. 2-е изд. испр. и доп. Л. : Изд-во ЛГУ, 1989. 496 с.
2. Данилевский Н. Я. Россия и Европа. М. : Книга, 1991. 576 с.
3. Кимелев Ю. А., Полякова Н. Л. Наука и религия: историко-культурный очерк. М. : Наука, 1988. 175 с.
4. Маркс К. Нищета философии // К. Маркс и Ф. Энгельс. Сочинения. В 55 т. Т. 4. Изд. 2-е. М. : Гос. изд-во полит. лит., 1955. С. 65–185.
5. Попов П. Л., Черенев А. А., Сараев В. Г. О концепции цивилизационной обособленности России // Известия Иркутского государственного университета. Серия Политология. Религиоведение. 2020. Т. 33. С. 17–24. <https://doi.org/10.26516/2073-3380.2020.33.17>
6. Тойнби А. Дж. Цивилизация перед судом истории : сборник : пер. с англ. М. : Рольф, 2002. 592 с.
7. Шпенглер О. Закат Европы. Очерки морфологии мировой истории. 1. Гештальт и действительность. М. : Мысль, 1993. 663 с.
8. Cherenev A. A., Popov P. L. Asian Russia and the Deglobalization Trend // Earth and Environmental Science: IOP Conference Series. 2021. N 629. 012084. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/629/1/012084>
9. Mémoires pour servir a l'histoire de France, sous Napoléon. Tome premier. 1823. 361 p.

References

1. Gumilev L.N. *Etnogenez i biosfera Zemli* [Ethnogenesis and the biosphere of the Earth]. 2nd ed. correct and additional. Ed. V.S. Zhekulin. Leningrad, LSU Publ., 1989. 496 p. (in Russian)
2. Danilevsky N.Ya. *Rossiya i Evropa* [Russia and Europe]. Moscow, Kniga Publ., 1991. 576 p. (in Russian)
3. Kimelev Yu.A., Polyakova N.L. *Nauka i religiya: istoriko-kulturnyy ocherk* [Science and religion: a historical and cultural essay]. Moscow, Nauka Publ., 1988. 175 p. (in Russian)
4. Marx K. Nishcheta filosofii [Poverty of Philosophy]. *Marx K., Engels F. Essays. In 55 vols. Vol. 4.* 2nd ed. Moscow, State Publishing House of Political Literature Publ., 1955, pp. 65-185. (in Russian)
5. Popov P.L., Cherenev A.A., Saraev V.G. O Kontseptsii tsivilizatsionnoy obosoblennosti Rossii [On the Concept of Civilizational Isolation of Russia]. *The Bulletin of Irkutsk State University. Series Political Science and Religion Studies*, 2020, vol. 33, pp. 17-24. <https://doi.org/10.26516/2073-3380.2020.33.17> (in Russian)
6. Toynbee A.J. *Tsivilizatsiya pered sudom istorii* [Civilization before the court of history: Collection]. Per. from English. Moscof, Rolf Publ., 2002, 592 p. (in Russian)

7. Spengler O. *Zakat Evropy. Ocherki morfologii mirovoy istorii. I. Geshtal't i deystvitel'nost* [Decline of Europe. Essays on the morphology of world history]. Moscow, Rolf Publ., 1993. 663 p. (in Russian)

8. Cherenov A.A., Popov P. L. Asian Russia and the deglobalization trend. *Earth and Environmental Science: IOP Conference Series*, 2021, № 629. 012084. DOI: 10.1088/1755-1315/629/1/012084

9. Mémoires pour servir a l'histoire de France, sous Napoléon. Tome premier. 1823. 361 p.

Сведения об авторах

Попов Петр Леонидович

кандидат философских наук, старший научный сотрудник, лаборатория теоретической географии
Институт географии им. В. Б. Сочавы
СО РАН
Российская Федерация, г. Иркутск,
ул. Улан-Баторская, 1
e-mail: plp@irigs.irk.ru

Черев Алексей Анатольевич кандидат географических наук, старший научный сотрудник, лаборатория георесурсоведения и политической географии
Институт географии им. В. Б. Сочавы
СО РАН
Российская Федерация, г. Иркутск,
ул. Улан-Баторская, 1
e-mail: tcherenev@irigs.irk.ru

Сараев Владимир Григорьевич кандидат географических наук, старший научный сотрудник, лаборатория экономической географии и территориального планирования
Институт географии им. В. Б. Сочавы
СО РАН
Российская Федерация, г. Иркутск,
ул. Улан-Баторская, 1
e-mail: soclab@irigs.irk.ru

Галёс Дмитрий Анатольевич ведущий инженер, лаборатория картографии, геоинформатики и дистанционных методов
Институт географии им. В. Б. Сочавы
СО РАН
Российская Федерация, г. Иркутск,
ул. Улан-Баторская, 1
e-mail: d.gales@yandex.ru

Information about the authors

Popov Petr Leonidovich

Candidate of Sciences (Philosophy),
Senior Research, Laboratory of Theoretical
Geography
V. B. Sochava Institute of Geography SB RAS
1, Ulan-Batorskaya st., Irkutsk, 664033,
Russian Federation
e-mail: plp@irigs.irk.ru

Cherenov Aleksei Anatol'evich Candidate of Sciences (Geography),
Senior Research, Laboratory of Geo-Resource
Studies and Political Geography
V. B. Sochava Institute of Geography SB RAS
1, Ulan-Batorskaya st., Irkutsk, 664033,
Russian Federation
e-mail: tcherenev@irigs.irk.ru

Saraev Vladimir Grigor'evich Candidate of Sciences (Geography),
Senior Research, Laboratory of Economic
Geography and Territorial Planning
V. B. Sochava Institute of Geography SB RAS
1, Ulan-Batorskaya st., Irkutsk, 664033,
Russian Federation
e-mail: soclab@irigs.irk.ru

Galyos Dmitry Anatol'evich Leading Engineer, Laboratory of Cartography,
Geoinformatics and Remote Sensing
V. B. Sochava Institute of Geography SB RAS
1, Ulan-Batorskaya st., Irkutsk, 664033,
Russian Federation
e-mail: d.gales@yandex.ru