

К. И. Зубков

**РОССИЯ КАК ЕВРАЗИЯ: ИДЕОЛОГИЯ НАУЧНОГО ПОИСКА
НА РУБЕЖЕ XIX–XX ВВ.**

doi: 10.30759/1728-9718-2023-4(81)-86-95

УДК 94(2)“18/19” ББК 63.3(2)531

В статье актуализируется и рассматривается на примере России рубежа XIX–XX вв. проблема общественного, или социокультурного, контекста развития научного знания, важная для понимания общих закономерностей, условий и факторов прогресса науки. С учетом содержания и направленности влияний со стороны власти и общества на развитие русской науки в этот период, они в статье условно определяются как «идеология научного поиска». Изменения, происходившие с окончанием пореформенного периода в экономической политике, социальных отношениях и идейной атмосфере, и новый круг задач модернизационного характера, вставших перед Россией в рассматриваемый период, создали ситуацию острой рефлексии критических проблем развития научного знания со стороны представителей науки и общественных деятелей. В статье доказывается, что на рубеже XIX–XX вв. с усилением модернизационных тенденций становятся заметны признаки преодоления этой ситуации, повышения авторитета и влияния науки в обществе. Свидетельством этого становится конструктивный диалог власти с научным сообществом, привлечение ведущих ученых страны к реализации крупных экономических проектов. Существенными чертами новой общественной атмосферы стали в этот период укрепление национального самосознания, переосмысление цивилизационного и геополитического самоопределения России, усиление восточного, «евразийского» вектора в содержании и направленности научных исследований. Эти тенденции проанализированы в статье на примере научного творчества В. В. Докучаева, Д. И. Менделеева и В. П. Семенова-Тян-Шанского.

Ключевые слова: *наука, география, общественный контекст, идеология, Россия, Евразия, цивилизация*

Научное творчество — очень своеобразная и тонкая сфера общественной жизни, развитие которой зависит не только от размера средств, выделяемых на ее поддержку, или от политического могущества и богатства государств, но и от всего того, что образует широкий социально-культурный контекст, в котором развивается научное знание. Этот контекст, по мнению Д. П. Тодеса, автора монографии о русских ученых-эволюционистах, — это прежде всего тип культуры, предопределяющий способ восприятия научных идей и придание им определенного направления. Ученый может опираться в организации сбора и интерпретации информации на определенную теоретическую систему, но сама эта система — в самых глубоких ее посылах — неизбежно обнаруживает зависимость от обстоятельств жизни, работы и повседневных размышлений ученого. Проникая еще глубже, мы в отдельных нюансах находим зависимость языка и интенции научной теории

(т. е. ее метафорических сторон) от социальной структуры общества, в котором живет ученый, от политических традиций этого общества и в конечном счете даже от земли и климата.¹

Это замечание указывает на очень важную, но нелегко поддающуюся осмыслению сторону развития научного знания, которое часто ассоциируется со строгой системой принципов и положений, лишенных какой-либо национальной пристрастности. Над этой проблемой в свое время немало размышлял выдающийся русский ученый, создатель учения о ноосфере В. И. Вернадский. Для него наука — в ее содержательном наполнении — является, безусловно, «единым созданием человечества», универсальным феноменом, лишенным сколько-нибудь яркой национальной окраски. Однако, по Вернадскому, именно в этом своем всемирном значении наука становится источником и мерой «общественной силы» в соревновательных устремлениях ведущих государств, и то, насколько успешно и в каких формах конкретное общество овладевает достижениями науки, является показателем его

Зубков Константин Иванович — к.и.н., в.н.с., руководитель Центра историографии и методологии, Институт истории и археологии УрО РАН (г. Екатеринбург)
E-mail: zubkov.konstantin@gmail.com

¹ См.: Todes D. P. Darwin without Malthus: The Struggle for Existence in Russian Evolutionary Thought. New York, 1989. P. 3, 4.

духовной и нравственной зрелости, развитости его национального самосознания. В 1911 г., отмечая критическую важность науки в наступившем XX в. — веке поразительного развития техники и появления новых видов энергии, — Вернадский писал: «Сила русского общества и мощь русского государства тесно и неразрывно связаны с напряжением научного творчества нации».²

Следовательно, говоря о широких связях науки с исторической жизнью, уместно говорить об определенном общественном, или социокультурном, контексте ее развития. Он складывается из всей суммы условий, которые определяют положение науки в конкретном обществе. Это и отношение власти и общества (и отдельных его социальных групп) к ценности и назначению науки, и широкая гамма позиций, идей и умонастроений, касающихся состояния научных знаний и перспектив их развития, и представления о первоочередных направлениях и задачах научного поиска. В настоящей статье для обозначения этого сложного комплекса представлений используется понятие «идеология», которое — при всей условности его применения ко всем отраслям научного знания, — на наш взгляд, очень точно отражает характер основной интенции размышлений о науке (отношение к науке, проблемы ее развития, цели и программы ее совершенствования).

К рубежу XIX–XX вв. развитие науки в России, на фоне общемировой тенденции роста значения и авторитета научного знания, характеризовалось рядом специфических черт. Для Вернадского размышления о сущности науки и ее роли в развитии общества — это повод затронуть наиболее сложные и наиболее болезненные вопросы ее положения и перспектив в России. По мнению ученого, несмотря на великие достижения в литературе, музыке, искусстве, которые позволяли русским в XIX в. укрепиться в осознании своего вклада в мировую культуру, наука не заняла еще такого же достойного места в «национальном самосознании» — ни в части осознания ее прошлых заслуг, ни в части понимания ее будущих задач. По Вернадскому, наука — это та область русской культуры, осознанная поддержка которой со стороны правительства и общества проявилась меньше всего. Речь при этом шла не только о нищенском материальном уровне поддержки науки,

общем недостатке образованности, но и о присущих русскому обществу в целом отсталых, полудилетантских и непрактичных установках в отношении научного творчества. Вернадский полагал, что, помимо равнодушия к нуждам науки со стороны имперской бюрократии, в век бурного развития техники и грандиозных экономических преобразований особенно нетерпима отстраненная позиция русской интеллигенции по отношению к практически важной для прогресса России задаче изучения естественных производительных сил — прежде всего, ее громадной, созданной веками колонизационной работы ресурсной базы. «Русская интеллигенция оказалась совсем не подготовленной ответить на этот вопрос, — с горечью отмечал Вернадский. — Она не знала ресурсов своей страны, она жила в своей стране вне сознательной связи с тем неизбежным нервом всякого богатства, с источником той энергии, который питает и дает возможность развернуться духовным силам народа. Она была от него духовно оторвана. Она даже не сразу поняла значение того вопроса, который поставила перед ней история».³

Причина такого отношения к науке во многом коренилась в инерции традиционного социально-институционального строя русской жизни. Несмотря на проведенное в европейско-либеральном духе обновление многих сторон общественной жизни в период Великих реформ (земство, новый суд, адвокатура, развитие школьного образования и т. п.), почти неизменной оставалась анахроничная диспозиция отношений между сословиями, среди которых дворянство, как самое свободное, образованное и культурное, долгое время выступало референтной группой. Имевшее преимущества на службе государству на различных поприщах (военном, гражданском, образовательном и др.), оно неизбежно накладывало отпечаток своих вкусов и привычек на различные сферы жизни. Как бы предваряя оценки состояния науки Вернадским, русский публицист и общественный деятель А. С. Суворин крайне невысоко оценивал вклад этого сословия в науку, отмечая, что «это трудное и тяжелое поприще менее всего привлекало дворянство» и что поэтому оно «предавалось науке дилетантски барственно», обладая восприимчивостью к разным течениям мысли, но оставаясь неспособным «управлять ими по недостатку

² Вернадский В. И. Труды по истории науки в России. М., 1988. С. 61.

³ Там же. С. 338.

научной подготовки».⁴ Обобщенный критический взгляд на положение науки в России был высказан в 1890 г. известным этнографом-славистом В. И. Ламанским в статье, открывавшей первый выпуск журнала «Живая Старина». Ученый отмечал, что в общем строе русской жизни, где очень многое из области культуры заимствуется извне, «развитие» преобладает над научным знанием, к которому не выработалось должного уважения. Наука рассматривается как нечто отвлеченное и абстрактное, не связанное с практической жизнью. Общественная жизнь, средняя и высшая школа, литература замыкаются, по Ламанскому, в своих формальных частных задачах, слабо воспитывая в обществе, особенно у молодежи, «искреннюю любовь и уважение к знанию и науке», а, следовательно, потребность в «самоучении» и «самопознании». В стране остро не доставало специальных научных журналов, а в общественных, следующих дилетантскому «энциклопедизму», серьезные научные статьи обычно присутствовали как «отвлеченная важность», лишняя раз доказывая читающей публике, что «наука нужна лишь ученым». Общий смысл критических замечаний Ламанского сводился к тому, что, несмотря на «успехи русской гражданственности», пореформенное русское общество еще напоминало собой наспех собранный социальный агрегат, в котором его отдельные части были слабо подчинены задаче роста «научной производительности» — качества, абсолютно необходимого для России в наступающую эпоху.⁵

Нигде, по мнению Ламанского, недостатки развития отечественного научного знания не проявлялись более резко и болезненно, чем в отношении своей собственной страны. Имея определенные успехи в познании общих начал науки, российская наука крайне слабо применяла эти знания к изучению собственно России, для которой, как считал Ламанский, даже к концу XIX в. не было создано «полного и обстоятельного земледения и народоведения». Это касалось не только близкой ученому гуманитарной сферы — этнографического изучения народных традиций и обычаев, фольклористики, языкознания, но и системы физико-математических, естественных, политехнических, агрономических и коммерческих

знаний — «опытных наук», значение которых объективно возрастало в связи с пореформенными преобразованиями. Полагая, что настоящая проблема развития русской науки заключается «в малом знании России, ее прошлого и настоящего», Ламанский видел в качестве стимула развития «научной производительности» постановку задачи «изучения отечества в самом широком и многостороннем смысле». Он считал, что оживить научную жизнь можно лишь доказательством общественной пользы науки, а этого он предлагал достичь созданием конкретно прилагаемого к исследованию России синтеза естественных и гуманитарных знаний, который условно определялся им как «отечествоведение» («отчизноведение»). В новой действительности, в которую Россия вступила после 1861 г., это становилось важнейшим требованием времени. «Без успехов в самоизучении и самопознании нельзя двигаться вперед ни одной стране, никакому народу», — подчеркивал ученый.⁶

Беспощадную критику состояния научных знаний о России в начале 1892 г. — уже применительно к конкретной ситуации поразившего страну голода — высказал А. С. Суворин. Системность и непрофессионализм мер, применявшихся в борьбе с голодом во многих местах, доказывали, по его мнению, «повальное» незнание чиновниками «своей земли и всего того, что на ней живет и что на ней произрастает». В массе противоречивых и порой прямо противоположных рекомендаций «специалистов» по борьбе с голодом «в ходу была догадка и посторонние соображения, а не знание, не фактические данные». Парадокс заключался в том, что это незнание касалось не только применения каких-то современных, улучшенных приемов ведения хозяйства и приготовления хлеба, но и тех традиционных мер, с помощью которых крестьяне боролись со скудостью урожаев и голодовками. Голод 1891 г., как считал Суворин, ярче, чем что-либо еще, показал оторванность чиновной и образованной России от настоящего знания «народной жизни».⁷

Недостаточное развитие научных знаний о своей собственной стране, которое так остро осознавалось просвещенной общественностью России, безусловно, во многом было обусловлено особенностями русского исторического процесса. Говоря об историческом пути России,

⁴ Суворин А. С. В ожидании века XX. Маленькие письма (1889–1903 гг.). М., 2005. С. 45.

⁵ Ламанский В. И. От редактора // Живая Старина. 1890. № 1. С. XX–XXII, XXV.

⁶ Там же. С. XXV–XXVIII.

⁷ Суворин А. С. Указ. соч. С. 160–162.

Суворин довольно точно характеризовал ту череду жизненно важных национальных задач, которая долгое время заслоняла собой необходимость перехода к обстоятельному изучению страны: «Мы заботились о том, чтобы управлять ею, чтобы защищать ее от врагов, чтобы насадить начатки просвещения, но чтоб узнать ее — мы заботились мало, случайно и разбросано».⁸ Действительно, Российское государство исторически выросло и укрепилось в процессе почти непрерывной, многовековой колонизации громадных пространств Северной Евразии. По выражению В. О. Ключевского, русское население «распространялось по равнине не постепенно путем нарождения, не расселяясь, а переселяясь, переносилось птичьими перелетами из края в края».⁹ Исторически возобладавший в условиях скудных почв и переменчивой погоды экстенсивный способ ведения сельского хозяйства, при котором выгоднее было сменить быстро истощавшийся участок земли на новый, в известном смысле выступал альтернативой развитию культурного земледелия на основе агрономических и технических улучшений, а, следовательно, и процессу накопления научно-культурных знаний. Эта инерция сохранялась в России даже к концу 1880-х гг., когда начались массовые крестьянские переселения за Урал. Разбирая вопрос о «малоземелье» крестьянских хозяйств Центральной России как причине переселений, русский экономист и статистик А. А. Кауфман, подчеркивая относительность этого понятия, отмечал, что ссылки на «малоземелье» в целом ряде случаев означали просто неспособность крестьян, по недостатку знаний и средств, переходить к новой, более передовой системе земледелия.¹⁰

Следует также принимать во внимание и противоречивость отношения государства к процессу колонизации. Как подчеркивал в своей концепции колонизации зауральских территорий России С. В. Бахрушин, государство долгое время вообще не выражало интереса к массовому заселению и всестороннему хозяйственному развитию своих восточных окраин, но рассматривало их преимущественно как источник ресурсов для удовлетворения своих стратегических потребностей и интере-

сов. Поэтому сам процесс колонизации происходил неравномерно и фрагментарно, нигде и никогда не достигая завершённого состояния. По сути, он представлял собой череду ресурсных волн: сначала пушная «лихорадка» XVII–XVIII вв., затем создание очагов горно-заводской промышленности в XVIII–XIX вв. и только в XIX в. медленный переход к признанию ценности колоссального аграрного потенциала колонизируемых территорий. Каждая такая волна могла стремительно охватывать большие территории, но постепенно, вместе со сменой приоритетов, теряла свое значение.¹¹ Очевидно, что такой конъюнктурный подход не способствовал систематическому накоплению комплексных научных знаний о новых территориях. Если неудовлетворительное состояние изученности признавалось для давно обжитых и более развитых территорий исторического центра России, то, как констатировал один из участников обсуждения развития путей сообщения в Сибири в Русском географическом обществе в январе 1870 г., «за Екатеринбургом начинается какой-то мрак».¹²

Озабоченность общественных деятелей и ученых состоянием научных знаний в России и скудостью систематизированной научной информации о самой стране во многом объяснялась тем, что развитие науки в новых условиях становилось требованием самой жизни. С 1870-х гг. мир стремительно вступал во вторую промышленную революцию, которая была связана с появлением новых материалов и видов энергии, электричества и новых типов двигателей, которые ускорили внедрение новых станков и машин на промышленных предприятиях и переход к новым (поточным) методам производства. В этих условиях кардинально изменялась и роль науки. Направленный характер и возросшая скорость технологических инноваций были связаны с тем, что теперь они все больше опирались на системный прогресс научных знаний, а не просто на отдельные удачные изобретения, как это было в период первой промышленной революции.¹³

⁸ Там же. С. 160.

⁹ Ключевский В. О. Сочинения: в 9 т. М., 1987. Т. 1, ч. 1. С. 50.

¹⁰ Кауфман А. А. Переселение и колонизация: Государственная политика и крестьянское землевладение в пореформенной России. М., 2012. С. 164, 165.

¹¹ См.: Бахрушин С. В. Исторический очерк заселения Сибири до половины XIX века // Очерки по истории Севера и Сибири. Пг., 1922. Вып. 2. С. 18–79.

¹² Цит. по: Канн С. К. Формирование концепции изучения Сибири в связи с проектами Транссиба // Роль науки в освоении восточных районов страны: тезисы докладов и сообщений Всероссийской научной конференции. Новосибирск, 1992. С. 46.

¹³ См.: Cameron R. E. A Concise Economic History of the World: from Paleolithic times to the present. New York, 1993. P. 199–204.

Стартуя в высшей точке расцвета либеральной торговой политики, вторая промышленная революция привела к беспрецедентному росту международной торговли и международной миграции рабочей силы (что позволяет исследователям считать эту эпоху предшественницей современной глобализации). Все это способствовало быстрому развитию индустриального капитализма «вширь»: в числе индустриальных держав в это время прочно утвердилась Германия, а затем и внеевропейские страны — США, Япония, Россия. Вместе с тем обострившаяся конкуренция на внешних рынках сырья и сбыта заставила ведущие державы уже с 1880-х гг. все чаще переходить от свободной торговли к протекционизму. Новое дыхание приобрела колониальная гонка. Наряду с защитой внутреннего рынка каждая из держав стремилась закрепить за собой гарантированные внешние рынки и сферы влияния.

Начиная с правления Александра III, развитие России следовало в целом этим же тенденциям. На фоне усиления националистических обертон в внутренней политике Российская империя переходила к эффективной политике протекционизма даже более радикально, чем все другие индустриальные страны. Делая ставку на импортозамещающую индустриализацию, Россия повысила средний размер ввозных пошлин на готовую продукцию с 1875 по 1913 гг. с 15–20 до 84 %. По всем видам товаров в 1913 г. средний таможенный тариф составлял 73 %.¹⁴ Во многом благодаря этой политике страна в 1887–1913 гг. пережила два периода ускоренного промышленного роста: средний годовой прирост валовой продукции промышленности в эти периоды составлял 7,3 и 9,3 % соответственно. В целом с 1887 по 1913 гг. промышленное производство России выросло почти в 5,5 раза, в то время как в США — в 3,3 раза, а в Германии — в 2,8 раза.¹⁵ Россия, как и западные державы, стремилась распространить свое экономическое влияние на сопредельные азиатские страны (Персия, Синьцзян, Монголия, Маньчжурия). Однако ее неоспоримое преимущество перед коло-

ниальными странами Европы состояло в том, что она, обладая громадной, простиравшейся до Тихого океана территорией с богатыми, еще не освоенными ресурсами, по существу, не нуждалась в колониях. Перед ней в полный рост вставала задача ускоренного вовлечения в хозяйственный оборот своей собственной неисчерпаемой ресурсной базы.

Благоприятные перспективы для этого открывала революция в средствах транспорта и связи, прежде всего массовое железнодорожное строительство. Развитие новых транспортных средств создавало условия для более равномерного размещения и пространственного комбинирования промышленности, миграции населения, обеспечения быстрой связи производства с рынками сырья и сбыта, роста его специализации в отраслевом и региональном разрезе. Магистральный железнодорожный транспорт, образно говоря, распахнул для участия в мировой экономике протяженные внутриконтинентальные пространства и их ресурсные кладовые. Выраженная континентальность России, которую С. Ю. Витте считал фактором серьезно тормозящим ее полноценное участие в мировой экономике,¹⁶ теперь — с прокладкой железных дорог — стала восприниматься как обещание больших возможностей в будущем. Ощущение того, что магистральные железные дороги, проложенные в глубь континентальных пространств, резко повышают ценность обладания крупными территориями как источником стратегических ресурсов, было в это время повсеместным. О том, что стратегический перевес в мировой конкуренции объективно переходит от небольших европейских государств с их лоскутными заморскими колониями к континентальным странам, обладающим «большим пространством» (Grossraum), заговорили почти одновременно ведущие политические географы в разных странах (Х. Дж. Маккиндер в Англии, Ф. Ратцель в Германии, Д. Уайтхед в США).¹⁷ В России в 1912 г. подобную концепцию, раскрывающую значение «большого пространства» как условия экономического развития, под несколько тяжеловесным термином «могущественное тер-

¹⁴ См.: Bairoch P., Kozul-Wright R. Globalization Myths: Some Historical Reflections on Integration, Industrialization and Growth in the World Economy // UNCTAD Report No. 113. March 1996. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/dp_113_en.pdf (дата обращения: 06.08.2023).

¹⁵ См.: Бородкин Л. И. О темпах промышленного роста до-революционной России: модернизационный контекст дискуссии // Цивилизационное своеобразие российских модернизаций: региональное измерение: материалы Всероссийской научной конференции. Екатеринбург, 2009. С. 86, 87.

¹⁶ См.: Витте С. Ю. Конспект лекций о народном и государственном хозяйстве. М., 2011. С. 97, 98.

¹⁷ См. подробнее: Зубков К. И. Вторая промышленная революция и происхождение Первой мировой войны // Урал индустриальный. Бакуниинские чтения: индустриальная модернизация Урала в XVIII–XXI вв. Материалы XII Всероссийской научной конференции. Екатеринбург, 2014. С. 66–78.

риториальное владение» выдвинул географ В. П. Семенов-Тянь-Шанский.¹⁸

Эти новые геоэкономические ориентиры формировали в сознании и правительственных кругов, и русских ученых не только обращенную на восток стратегию экономического развития, но и новое восприятие России — не как страны, обреченной оставаться в зависимом тяготении к Европе и оставляющей в небрежении свои зауральские владения, но как самодовлеющей, богатой ресурсами трансконтинентальной империи, начинающейся в Европе и заканчивающейся на берегах Тихого океана. Решающую роль в этом, несомненно, сыграло провидческое, заглядывающее далеко вперед решение Александра III о строительстве Транссибирской магистрали в 1891–1903 гг. Начавшаяся с 1885 г. научная проработка проекта магистрали привлекла лучшие научно-технические силы России, потребовала проведения первых обстоятельных гидрографических, топографических, геологических и других исследований в восточной части страны. Решая неотложные задачи безопасности восточных рубежей страны, Трансисиб одновременно впервые создал транспортно-экономическую ось, объединявшую западную и восточную части империи. С опорой на Трансисиб вплоть до Первой мировой войны активно шло строительство железных дорог, усиливающих внутреннюю интеграцию богатого ресурсами «ближнего» востока России (Урал, Западная Сибирь, Казахстан и Средняя Азия) с центральными районами страны: Екатеринбург — Челябинск (1896 г.), Пермь — Котлас (1906 г.), Оренбург — Ташкент (1906 г.), Турксиб (начат в 1912–1913 гг., но до войны не завершен). Эти транспортные линии также помогали расширять хозяйственный ареал уже сложившихся на востоке промышленных центров. В частности, для Урала обозначилась перспектива расширения его в меридиональном направлении на север и на юг.¹⁹

О возросшем внимании к потенциалу востока страны свидетельствовал также всплеск геологических исследований, которые с созданием в 1882 г. Геологического комитета при Горном ведомстве приобрели более скоординированный характер и были в большей сте-

пени, чем прежде, нацелены на приращение базы топливных и сырьевых ресурсов. Хотя эти исследования охватывали — по крайней мере, по очаговому принципу — всю территорию страны, основные усилия, по наблюдениям А. П. Карпинского, сосредоточивались на Урале, в районах Русского Севера (Кольский полуостров, Печорский край), Прикаспии и Западной Сибири (Алтай). При этом геологические исследования всё больше получали поддержку не только со стороны правительства, но и от частного капитала. На Урале, в частности, многие геологические работы осуществлялись по заказу частных заводууправлений (Богословского, Верх-Исетского, Алапаевского, Кыштымского и др.).²⁰ Потребность усилить вклад науки в развитие отечественной промышленности и подготовку для нее новых ресурсных баз привела в начале XX в. к первым попыткам внести в практику научных исследований программное начало. С этим было связано создание по инициативе В. И. Вернадского и при горячей поддержке А. П. Карпинского в 1915 г., в тяжелых условиях Первой мировой войны, Комиссии по изучению естественных производительных сил России (КЕПС), в которой Вернадский стал первым председателем.²¹

Несомненным признаком нового отношения к науке, свидетельством роста ее авторитета и влияния в обществе стало привлечение ведущих ученых России к научной экспертизе наиболее сложных проблем, тормозивших социально-экономическое развитие восточных частей страны. Примером этого могут служить организованные министром финансов С. Ю. Витте комплексные научные экспедиции. По его поручению в 1898 г. вице-адмирал С. О. Макаров совершил плавание Северным морским путем в устья Оби и Енисея для выяснения оптимальных условий навигации и фрахта с целью решения проблемы вывоза сибирского хлеба. Возвращаясь затем из Красноярска сухим путем, Макаров провел совещания с местными властями и промышленниками по более широкому кругу вопросов, связанных с диверсификацией экономики региона и расширением аграрного экспорта.²² Летом 1899 г. состоялась поездка группы ученых во главе с Д. И. Менделеевым на Урал для выяснения

¹⁸ См.: Семенов-Тянь-Шанский В. П. О могущественном территориальном владении применительно к России. Очерк политической географии // Известия Императорского Русского географического общества. 1915. Т. 51. С. 425–457.

¹⁹ Азиатская Россия в геополитической и цивилизационной динамике. XVI–XX века. / Алексеев В. В. [и др.]. М., 2004. С. 68, 71, 75, 77.

²⁰ Карпинский А. П. Собрание сочинений. М.; Л., 1949. Т. 4. С. 402, 403.

²¹ Вернадский В. И. Указ. соч. С. 318.

²² См.: [Макаров С. О.] Отчет вице-адмирала Макарова об осмотре им летом 1897 года, по поручению Министра Финансов С. Ю. Витте, морского пути на реки Обь и Енисей. СПб., 1898.

комплекса причин, обусловивших «медленность» адаптации горнозаводской промышленности региона к новым, рыночным, условиям развития и ее отставание от металлургии Юга. Участники экспедиции исследовали широчайший круг вопросов горнозаводской экономики — от естественнонаучных и технических до организационно-производственных, транспортных и социальных. Был намечен ряд направлений ускоренной перестройки промышленности региона.²³

Новый круг задач, вставших перед российской наукой в конце XIX — начале XX в. не мог не влиять на характер и направленность творческой мысли ведущих русских ученых, на методологию научного поиска, на осознание связи вопросов развития науки с утверждением новой идентичности, связанной с изменившимся пониманием подлинных размеров и богатств России, ее места и роли в мире. Необъятность этой проблемы заставляет нас в данном случае ограничиться приведением лишь нескольких примеров.

Целый ряд обстоятельств в конце XIX в. — борьба с последствиями голода 1891 г. и вызывающими неурожаи засухами, массовые крестьянские переселения в Сибирь и Степной край, потребовавшие проведения большого комплекса землеустроительных и агрономических исследований, — способствовал раскрытию творческого гения выдающегося ученого-почвоведа, создателя всемирно известной школы почвоведения В. В. Докучаева. Критическую слабость естествознания XIX в. ученый видел в его жестком разделении на самостоятельные области познания, изучавшие лишь отдельные «тела» и «стихии» природы, но не доходившие до понимания их существенной органической и глубоко закономерной связи. Для Докучаева почвоведение — своего рода образец современной науки, которая, не теряя фундаментальности в исследовании отдельных природных стихий (т. н. факторов-«почвообразователей»), в то же время стремится к высшему синтезу в изучении их исторических «соотношений», которые носят всегда конкретный, часто уникальный характер, привязаны к обстоятельствам места и нацелены на разрешение жизненно важных для человечества, практических вопросов.²⁴ Опре-

деляя свой научный подход как «естественно-исторический», Докучаев развивал свое учение о почвах и в обратной перспективе, склоняясь к известному органицизму. В его представлении, почва, как сложнейшее эволюционное «произведение», воплощает в себе теснейшую связь «между мертвой и живой природой, между растительными, животными и минеральными царствами, с одной стороны, и человеком, его бытом, и даже, духовным миром, — с другой». Эти же «соотношения» и взаимодействия, по мнению ученого, лежат «в основе и всего склада человеческой жизни, со включением даже мира нравственного и религиозного».²⁵ Отсюда во многом и основной пафос учения Докучаева — необходимость тщательного изучения, рачительного использования и сбережения почв России как ее наиболее ценного и, при ее громадном земельном просторе, самого значительного ресурса — особенно черноземов, которые для страны «дороже всякой нефти, всякого каменного угля, дороже золотых и железных руд».²⁶ В этом мысль Докучаева была очень своевременна и созвучна курсу русского правительства, которое, после долгих сомнений и проволочек, в конце 1880-х гг. открыло восточные окраины страны для массовых крестьянских переселений как наилучшего способа оживить их экономическую жизнь и умножить богатство страны. Непременное требование, которое Докучаев предъявлял не только к российской науке, но и к российскому самосознанию, заключалось в том, что они должны были развиваться с ясным пониманием своеобразия природных и социально-исторических условий России в каждой ее широтной почвенной зоне и в каждой ее земледельческой части.

Патриотизм, идеал служения обществу, стремление включаться в разрешение самых насущных проблем страны очень многое объясняют в научной судьбе Д. И. Менделеева, который, оставаясь величайшим ученым-химиком, внес большой вклад в изучение проблем политической экономии, демографии, конкретной экономики. Занимаясь этими вопросами, ученый определял свой метод как «реализм», противопоставляя его доктринальным крайностям материализма и идеализма. Менделеевский «реализм» — это своего рода синоним трезвого объективизма и историзма,

²³ См.: Менделеев Д. И. Уральская железная промышленность в 1899 г. СПб., 1900.

²⁴ Докучаев В. В. К учению о зонах природы. Горизонтальные и вертикальные почвенные зоны. СПб., 1899. С. 5.

²⁵ Там же. С. 5, 6.

²⁶ Там же. С. 18, 19.

основанного на здравом смысле, внимательном изучении опыта действительных отношений жизни, признании эволюционного характера всяких значимых общественных перемен. В то же время «реализм» — это жизненная философия, которая, по Менделееву, в наибольшей степени присуща русскому народу как народу «срединному», исторически помещенному между Европой и Азией, противостоящему в своем реализме как узкому практицизму Запада, так и восточному мистицизму.²⁷

В этом же ключе, отталкиваясь от идеи «срединности», Д. И. Менделеев в 1896 г. выделил две самые насущные задачи развития России. Как страна со «средней» степенью промышленного развития, Россия, по мнению ученого, с одной стороны, имела все предпосылки, а, с другой — стояла перед необходимостью ускоренными темпами проводить индустриализацию, поскольку кардинально умножить общественное богатство на базе аграрной экономики, которая уже достигла пределов своего роста, было невозможно. К делу индустриализации должны были, по мнению Менделеева, привлекаться лучшие научно-технические силы страны. В то же время с географической точки зрения Россия занимает «среднее» положение между развитыми странами Запада и многолюдными, вступавшими на путь промышленного прогресса странами Востока (Япония, Китай), в связи с чем наилучшие условия ее безопасности могли быть обеспечены только ростом ее индустриального могущества — и преимущественно в географической сердцевине ее территории.²⁸ Самым значительным препятствием на пути к этому Менделеев считал узость сложившейся территориальной базы промышленного роста, которая, по меркам того времени, ограничивалась немногими областями «чисто промышленного, т.е. наиболее сложного и развитого быта» на западном фасаде России (Петербург, Москва, Рига, Варшава), являясь отражением ее давнего экономического и культурного тяготения к Европе. Главным содержанием предстоящей России масштабной индустриализации поэтому должно было стать, по мнению ученого, преодоление территориального контраста между развитым и населенным центром Европейской России и еще только колонизируемыми,

малонаселенными, но богатыми плодородными землями и промышленными ресурсами восточными и отчасти южными окраинами страны. В этом контексте Менделеев высказывает очень глубокую мысль, связывая развитие востока страны не просто с дальнейшим распространением промышленности, но с обеспечением нового качества промышленного роста. По его мнению, движение промышленности на окраины с их земельным простором и громадными «запасами природных материалов» не сводится к простому ее рассеиванию по территории, поскольку исключительно удачное сочетание в новых районах всех основных факторов производства способно было сделать их промышленное развитие «наиболее плодородным и выгодным для всей страны».²⁹

Высоко оценивая строительство Транссиба, связавшего «коренную» Россию с Дальним Востоком и усилившего внутреннюю интеграцию страны, Менделеев также выступал за энергичное освоение Северного морского пути для обеспечения кратчайшей резервной транспортной связи с побережьем Тихого океана. По его мнению, утверждение России на берегах Тихого океана и ее вхождение во взаимодействие с высококультурными странами Азии завершает определенный цикл в ее развитии и трансформирует ее судьбу как цивилизации. Этот сдвиг, согласно Менделееву, требует с новой силой приведения «к равновесию центробежной нашей силы с центростремительной» и особой готовности к военным испытаниям, требующей заселения и обустройства не только дальневосточных, но и прилегающих к географическому центру страны юго-восточных (Кавказ, Средняя Азия) и зауральских частей империи.³⁰

Этим взглядам Менделеева во многом были созвучны идеи выдающегося русского географа В. П. Семенова-Тян-Шанского, который в начале XX в. стал одним из проводников в России концептуальных новаций антропогеографической школы. Семенов-Тян-Шанский выступал за новое понимание географии, как прежде всего тесно сопряженной с историей «гуманитарной» науки о «заполнении» и преобразовании человеком земного пространства.³¹ В своем учении о «могущественном территориальном

²⁷ См.: Менделеев Д. И. Заветные мысли: полное издание (первые после 1905 г.). М., 1995. С. 5, 6.

²⁸ См.: Менделеев Д. И. С думою о благе российском: избранные экономические произведения. Новосибирск, 1991. С. 147.

²⁹ Там же. С. 42, 43.

³⁰ Менделеев Д. И. Заветные мысли... С. 203.

³¹ Забелин И. М. Очерки истории географической мысли в СССР. 1917–1945 гг. М., 1989. С. 164–167.

владении» ученый рассматривал «чрезматериковую» протяженность России «от моря до моря» как основу завершенности и устойчивости ее геополитической структуры. Однако недостаток этой структуры заключался в том, что поддерживающий ее поток колонизации иссякал, приобретая вид «постепенно суживающегося, зазубренного меча, тончающего и слабеющего на своем восточном конце». ³² Для исправления этой невыгодной конфигурации распределения силы Семенов-Тянь-Шанский считал необходимыми расширение баз сосредоточения населения и промышленности в направлении «географического центра» России и выравнивание культурно-экономических потенциалов ее европейской и азиатской частей. Это, по его мнению, на тысячи верст должно было приблизить плотно заселенную и культурную «среднюю» часть государства к его восточным рубежам и эффективно обеспечить их безопасность. ³³

Для того чтобы придать этой идее руководящий смысл, необходимо было, по мнению Семенова-Тянь-Шанского, смелее преодолевать инерцию старых подходов, уходя от традиционного разделения России на европейскую и азиатскую часть, подчеркивая, напротив, неразрывную цельность «срединной» континентальной части страны — «Русской Евразии». В этой перспективе Урал с его громадными

естественными богатствами, по мнению географа, самой природой был предназначен к превращению в «один из богатейших промышленных центров, имеющих первостепенное значение для всей Российской Империи». ³⁴ Это движение на восток должно было, как считал ученый, служить начальным звеном построения новой пространственной структуры российской экономики, опирающейся, помимо центра России, на четыре новые колонизационные «культурно-экономические базы» — на Урале, Алтае, в горном Туркестане и Кругобайкальской области. Укрепление таких «срединных» баз могло, по мнению Семенова-Тянь-Шанского, быть наилучшей гарантией сохранения позиций России как великой державы в условиях нарастающих международных угроз на ее западных и восточных границах. ³⁵

Таким образом, можно заключить, что тенденции мирового развития рубежа XIX–XX вв. и глубокие изменения, происходившие в это время в экономической политике и национальном самосознании России, формировали новую общественную атмосферу и новый идейно-культурный контекст развития российской науки. Эти факторы оказывали существенное влияние не только на отношение к науке и понимание ее первоочередных задач, но и на интенции теоретических представлений ведущих русских ученых.

Konstantin I. Zubkov

Candidate of Historical Sciences, Institute of History and Archaeology, Ural Branch of the RAS (Russia, Ekaterinburg)

E-mail: zubkov.konstantin@gmail.com

RUSSIA AS EURASIA: AN IDEOLOGY OF SCIENTIFIC SEARCH AT THE TURN OF THE 19TH–20TH CENTURIES

The article makes actual and examines, by tracing the example of Russia at the turn of the 19th–20th centuries, the problem of societal, or socio-cultural, context of developing the scientific knowledge, which is important for comprehending the general regularities, conditions, and factors of the scientific progress. Taking into account the content and direction of influences from the authorities and society on the development of the Russian science during that period, they are conditionally defined in the article as “an ideology of scientific search”. The changes that occurred in economic policies, social relations, and the ideological atmosphere with the end of the post-reform period, as well as a new range of modernization tasks facing Russia for the coming period, have combined to create a situation of acute reflection of critical problems of developing the scientific knowledge on the part of representatives of science and public figures. The article argues that at the turn of the 19th–20th centuries, with the strengthening of modernization trends, the signs of overcoming this situation and heightening the authority and influence of the science became more noticeable. The striking illustration of this change is the constructive dialogue between the authorities and the scientific community, as well as the involvement of the country’s leading scientists in the implementation of major economic projects. The essential feature of a new social

³² Семенов-Тянь-Шанский В. П. Указ. соч. С. 438, 440.

³³ Там же. С. 440.

³⁴ Там же. С. 441, 442.

³⁵ Там же. С. 443.

atmosphere during that period became the consolidation of national self-awareness, the rethinking of Russia's civilizational and geopolitical self-determination, the strengthening of the eastward, "Eurasian" vector in the content and direction of the scientific researches. These trends have been analyzed in the article using the example of the scientific works of V. V. Dokuchaev, D. I. Mendeleev, and V. P. Semenov-Tyan-Shanskiy.

Keywords: *science, geography, social context, ideology, Russia, Eurasia, civilization*

REFERENCES

- Alekseev V. V., Alekseeva E. V., Zubkov K. I., Poberezhnikov I. V. *Aziatskaya Rossiya v geopoliticheskoy i tsivilizatsionnoy dinamike. XVI–XX veka* [Asian Russia in Geopolitical and Civilizational Dynamics. 16th–20th Centuries]. Moscow: Nauka Publ., 2004. (in Russ.).
- Bairoch P., Kozul-Wright R. Globalization Myths: Some Historical Reflections on Integration, Industrialization and Growth in the World Economy. *UNCTAD Report No. 113, March 1996*. Available at: https://unctad.org/system/files/official-document/dp_113.en.pdf (accessed: 06.08.2023). (in English).
- Bakhrushin S. V. [Historical Essay of the Settlement of Siberia until the Half of the 19th Century]. *Ocherki po istorii kolonizatsii Severa i Sibiri* [Essays on the History of the Colonization of the North and Siberia]. Petrograd: Red.-izd. Komitet Narodnogo Komissariata Zemledeliya Publ., 1922, iss. 2, pp. 18–79. (in Russ.).
- Borodkin L. I. [On the Rate of Industrial Growth of Pre-Revolutionary Russia: The Modernization Context of the Discussion]. *Tsivilizatsionnoye svoyeobrazniye rossiyskikh modernizatsiy: regional'noye izmereniye. Materialy Vseros. nauch. konf.* [Civilizational Originality of Russian Modernizations: Regional Dimension. Materials of the All-Russian Sci. Conf.]. Ekaterinburg: BKI Publ., 2009, pp. 84–93. (in Russ.).
- Cameron R. E. *A Concise Economic History of the World: From Paleolithic Times to the Present*. New York: Oxford University Press, 1993. (in English).
- Kann S. K. [Formation of the Concept of Studying Siberia in Connection with Trans-Siberian Projects]. *Rol' nauki v osvoyenii vostochnykh rayonov strany. Tezisy dokladov i soobshcheniy Vseros. nauch. konf.* [The Role of Science in the Development of the Eastern Regions of the Country. Abstracts of Reports and Messages of the All-Russian Sci. Conf.]. Novosibirsk: Institut istorii SO RAN Publ., 1992, pp. 45–47. (in Russ.).
- Karpinsky A. P. *Sobraniye sochineniy* [Collected Works]. Moscow; Leningrad: AN SSSR Publ., 1949, vol. 4. (in Russ.).
- Kaufman A. A. *Pereseleniye i kolonizatsiya: Gosudarstvennaya politika i krest'yanskoye zemlevladieniye v poreformennoy Rossii* [Resettlement and Colonization: State Policy and Peasant Land Ownership in Post-Reform Russia]. Moscow: Knizhnyy dom "LIBROKOM" Publ., 2012. (in Russ.).
- Todes D. P. *Darwin without Malthus: The Struggle for Existence in Russian Evolutionary Thought*. New York: Oxford University Press, 1989. (in English).
- Vernadsky V. I. *Trudy po istorii nauki v Rossii* [Works on the History of Science in Russia]. Moscow: Nauka Publ., 1988. (in Russ.).
- Zabelin I. M. *Ocherki istorii geograficheskoy mysli v SSSR. 1917–1945 gg.* [Essays on the History of Geographical Thought in the USSR. 1917–1945]. Moscow: Nauka Publ., 1989. (in Russ.).
- Zubkov K. I. [The Second Industrial Revolution and the Origin of the First World War]. *Ural industrial'nyy: Bakuninskiye chteniya: Industrial'naya modernizatsiya Urala v XVIII–XXI vv. XII Vseros. nauch. konf.* [Industrial Urals: Bakunin Readings: Industrial Modernization of the Urals in the 18th–21st Centuries. 12th All-Russian Sci. Conf.]. Ekaterinburg: UMTs-UPI Publ., 2014, pp. 66–78. (in Russ.).

Для цитирования: Зубков К. И. Россия как Евразия: идеология научного поиска на рубеже XIX–XX вв. // Уральский исторический вестник. 2023. № 4 (81). С. 86–95. DOI: 10.30759/1728-9718-2023-4(81)-86-95.

For citation: Zubkov K. I. Russia as Eurasia: An Ideology of Scientific Search at the Turn of the 19th–20th Centuries // Ural Historical Journal, 2023, no. 4(81), pp. 86–95. DOI: 10.30759/1728-9718-2023-4(81)-86-95.