

Ю. В. ШАПОШНИКОВА

*Кандидат философских наук,
доцент кафедры еврейской культуры
Института философии Санкт-Петербургского
государственного университета
Санкт-Петербург, Россия
j.shaposhnikova@spbu.ru*

**ПОТЕНЦИАЛ ИРРАЦИОНАЛЬНОГО В КУЛЬТУРЕ: ОТ
АЛХИМИИ К НАУКЕ НОВОГО ВРЕМЕНИ**

Отличительной чертой новоевропейской культуры, и в частности, науки Нового времени является всеохватывающая тенденция к рационализации. Восходящая к философским откровениям Декарта, научным открытиям Галилея и Ньютона и в полной мере воплотившаяся в эпоху Просвещения, рационализирующая тенденция новоевропейской культуры исходит из примата и абсолютной ценности разума. Ученые прошлого и современные исследователи не раз проблематизировали подобную рационализирующую тенденцию, указывая на склонность разума в отсутствие авторитета выходить за собственные границы. Последствиями такого нарушения разумом границ, воплощаемого в установлении строго и унифицирующего порядка, как демонстрирует история, является тирания и авторитарные общества. В этой связи возникает вопрос о сохранении и обращении к иррациональному в культуре. Иррациональное, присутствующее и в индивидуальном и в социальном пластах культуры, в истории, с точки зрения новоевропейской культуры, наиболее ярко проявилось во времена алхимии. В статье рассматриваются исходные принципы и мировоззренческие основания алхимической традиции, исторически предшествовавшей науке Нового времени и во многих отношениях послужившей основанием для возникновения последней. В отличие от механистического и математического подходов к описанию физических явлений, свойственных науке Нового времени, алхимия использовала язык символов, а также оперировала с данными фантазии и воображения. В статье проблематизируется иррациональность алхимической традиции, которая при более пристальном изучении обнаруживает последовательное, оригинальное и целостное миропонимание и логику. Алхимическое познание основывается на взаимосвязи физического и психического, макрокосма и микрокосма, божественного соучастия в алхимических практиках. Согласно Ю. фон Либиху, Д. И. Менделееву и другим классикам химической науки, алхимия подготовила обширный свод эмпирических сведений, без которого новоевропейская химическая наука не имела бы материала для теоретизирования. Однако утверждение о том, что новоевропейская наука, и в частности, химия рационализировала алхимию, не адекватно отражает отношение этих двух

познавательных традиций. Алхимия и новоевропейская наука принципиально различны в своих целях, методах и мировоззренческих установках. Влияние алхимии продолжилось и в новейшее время. Алхимия не только способствовала зарождению новоевропейской науки, но и послужила источником идей для К. Г. Юнга при изучении активного воображения, а также расширила понимание дальнейшего развития квантовой физики для В. Паули.

Ключевые слова: иррациональное, алхимия, рационализирующая тенденция, порядок, наука Нового времени, Парацельс, Ньютон, микрокосм и макрокосм, миростолкование, Либих, Ars Magna

Благодарности: Текст подготовлен в рамках реализации проекта, поддержанного РФФИ № 18-011-00281 Историческая эпистемология: теоретические основания и исследовательские перспективы.

Y. V. SHAPOSHNIKOVA

*CSc in Philosophy, Associate Professor,
Department of Jewish Culture,
Institute of Philosophy, Saint Petersburg State University
Saint Petersburg, Russia
j.shaposhnikova@spbu.ru*

THE POTENTIAL OF THE IRRATIONAL IN CULTURE: FROM ALCHEMY TO MODERN SCIENCE

A distinctive feature of modern European culture, and in of modern science, in particular, is an all-encompassing trend towards rationalization. Rooted in the philosophical revelations of Descartes, the scientific discoveries of Galileo and Newton and fully embodied in the age of Enlightenment, the rationalizing trend of modern European culture originates in the belief of the absolute value of reason. Scientists of the past and modern researchers have repeatedly problematized the rationalizing tendency of modernity, pointing to the tendency of reason in the absence of authority to go beyond its own boundaries. The consequences of this violation of boundaries, embodied in the establishment of a strict and unifying order, as history demonstrates, create tyranny and authoritarian societies. This fact raises the question of preserving and addressing the irrational in culture. The irrational, present both in the individual and in the social strata of culture, in history, from the perspective of modern European culture, was most clearly manifested in alchemy. The article deals with the initial principles and metaphysical foundations of the alchemical tradition, which historically preceded modern science and, in many respects, served as the basis for its emergence. In contrast to the mechanistic and mathematical approaches to the description of physical phenomena characteristic of modern science, alchemy used the language of symbols, and operated with the data of imagination and imagination. The article problematizes the irrationality of the alchemical tradition, which upon closer study reveals a consistent, original and holistic worldview and logic. Alchemical knowledge is

based on the relationship of physical and mental, macrocosm and microcosm, divine participation in alchemical practices. According to J. von Liebig, D. I. Mendeleev and other classics of chemical science, alchemy has prepared an extensive body of empirical data, without which the new European chemical science would not have the material for theorizing. However, the claim that modern science, and chemistry, in particular, rationalized alchemy does not adequately reflect the relationship of the two cognitive traditions. Alchemy and modern European science are fundamentally different in their goals, methods and ideological attitudes. The influence of alchemy continued into modern times. Alchemy not only contributed to the emergence of new European science, but also served as a source of ideas for C. G. Jung in his study of active imagination, and also expanded the understanding of the further development of quantum physics for W. Pauli.

Keywords: irrational, alchemy, rationalizing tendency, order, modern science, Paracelsus, Newton, microcosm and macrocosm, worldview, Liebig, Ars Magna

Acknowledgements: The research was sponsored by the Russian Foundation of Fundamental Research Historical Epistemology № 18-011-00281 'Theoretical Foundations and Research Perspectives'.

Ряд мыслителей прошлого, среди которых наиболее авторитетными являются, пожалуй, О. Конт и М. Вебер, считали, и это воззрение находит отклик в работах некоторых современных исследователей, что закономерным для развития любой культуры является переход от мифологической и религиозной стадий миропонимания к рациональной. Такое представление о логике культурного развития, которую Г. Гадамер называл «просветительской тенденцией» [1] вполне объяснимо и не лишено оснований. И тем не менее, оно, во-первых, свойственно по-преимуществу европейской культуре, а во-вторых, высказывается с позиции новоевропейского миропонимания и исходя из ценностей новоевропейской культуры. Еще античные философы заявляли о превосходстве интеллектуального познания над чувственным, благодаря чему греческую философию нередко рассматривают посредством интеллектуальной формулы «от мифа к Логосу» [2]. И все же в отношении науки Нового времени и новоевропейской культуры в целом следует говорить о рационализме *par excellence*.

Начиная с открытия *cogito* Р. Декартом, а также совершенного Г. Галилеем [3], а впоследствии и И. Ньютоном [4] выбора математического подхода для интерпретации астрономических и физических явлений, человеческий разум (*ratio*) сделался главным критерием истинности познания. При этом на данном этапе развития новоевропейской культуры наука еще полностью не освободилась от влияния схоластической, алхимической и ряда других «ненаучных» традиций прошлого, свидетельством чему являются, например, собственные алхимические занятия Ньютона [5] и интерес к христианской каббале и сочинениям алхимиков Г. В. Лейбница [6, 7], хотя, безусловно, именно на этом этапе произошли переломные изменения

в мировосприятии сущего и способе познания природы [4]. В качестве же подлинной и неоспоримой ценности разум был осмыслен и теоретизирован в эпоху Просвещения: «Никогда прежде, до этого последнего современного европейского христианского Просвещения критике со стороны разума не подвергалась вся религиозная и нравственная традиция целиком» [1; С.93].

Итак, европейское Просвещение пересмыслило и подвергло критике всю предшествующую религиозную, нравственную, а по сути дела, и культурную традицию предшествующих столетий, сформировало новые ценности и новые познавательные методы таким образом, что непререкаемым авторитетом, критерием достоверности и точкой отсчета как в эпистемологическом, так и в морально-нравственном отношении оказался сам человеческий разум, а «универсальный рационализм» сделался безусловной ценностью и основой новоевропейской науки, культуры и экономики [8; С.44-48].

Ценность рационализма неоднократно ставили под сомнение в XX столетии, например, М. Хоркхаймер и Т. Адорно в своей «Диалектике Просвещения». М. Фуко также подчеркивал, что реализация идеи Просвещения, понимавшейся Кантом как «выход из состояния несовершенности» возможна только наряду с одновременным осуществлением критики разума: «Незаконное применение разума, напоминал он, порождает иллюзии, догматизм и гетерономию; и напротив, автономия разума может быть обеспечена только тогда, когда определены принципы его законного применения» [9]. Озабоченность претензией на всеислие разума и вытекающие из этого социально-политические последствия сквозит и в работах современных ученых [10], утверждается даже, что иррациональное является более свойственным человеческой природе, нежели рациональность, исследуются исторические сюжеты, в которых установленный человеком порядок приводит к жестокости, а не ко всеобщему благосостоянию, начиная с истории о Гиппасе из Метапонта, убитого за разглашение тайны существования иррациональности, и заканчивая созданием авторитарных государств, физически избавлявшихся от тех, кто не попадал под объявленные нормы и не вписывался в провозглашенный порядок [10; С.2].

Что такое иррациональное? На индивидуальном уровне иррациональность проявляется в сновидениях, эмоциях, страстях, аффектах, на социальном же может выражаться в таких формах, как религия, мистицизм, теория конспирации, массовые демонстрации, риторика, сексуальные практики и даже музыка, когда они выходят за рамки общепринятого и потоком вливаются в саму жизнь [10; С.4]. Следует ли сохранять эти явления как плодотворные для человеческой культуры или навсегда избавляться от них? И какой ценой возможно это избавление? Поразительным обра-

зом, разум, претендующий на роль авторитета и выступающий в качестве критерия порядка и меры, имеет свойство превышать всякую меру и сам нуждается в ограничении его законного применения, а также определении того, «что возможно знать, что должно делать и на что можно надеяться» [9]. На деле «разум высвобождает из оков религии, но сам становится новым богом» [10; С.4], или хуже того, не новым богом, а новым идолом. И в этом смысле, для здорового функционирования общественной, политической и культурной жизни, возможно, иногда целесообразно хотя бы в теории возвращаться к иррациональным истокам всякой рациональности?

Один из выдающихся отечественных исследователей культуры подчеркивал: «Спектр культуры неистощим, но он не исчерпывается рациональностью, разумностью. Ее исток не только сознание. Культура всеохватна. Многие ее формы рождены бессознательным пластом человеческой психики, наитием, игрой воображения, эмоциональной отзывчивостью» [11; С.12]. Алхимия как форма познания, хронологически предшествовавшая науке Нового времени и во многом сформировавшая ее, не была бессознательной, абсурдной или непоследовательной. И все же во многих отношениях она совершенно не рациональна в новоевропейском смысле этого слова.

Для новоевропейского разума алхимия, безусловно, полна заблуждений, избыточных фантазий и излишней загадочности. Судя по изобилующим символами трактатам и загадочным биографиям вошедших в историю мистических фигур, внесших свой вклад в Великое Искусство (Ars Magna), алхимическая традиция отличалась богатейшим воображением и эмоциональным накалом, позволявшим неустанно стремиться к разгадыванию тайн превращения элементов, ставить и решать практически невозможные задачи, грезить о всеобщем благе, а также как нечто обыденное вступать в общение с духами, демонами, инкубами, суккубами и самим Творцом [12].

Принято выделять три этапа в истории алхимии: греко-египетский (впоследствии византийский), арабский (VIII – XV вв.) и европейский, при этом период с XII по XV век считается временем, когда алхимия еще укрепляет свои позиции, тогда как подлинного расцвета она достигает в XVI – XVIII веках, в эпоху, широко известную под названием Научной Революции [12; С.4]. Алхимики вплоть до XVI столетия считают, что земля является центром вселенной, а жизнь и судьбы людей находятся в тесной взаимосвязи с движением небесных тел [13; С.40]. В этой традиции Вселенная понимается как огромное целое, организм, все части которого находятся в непрерывном соотношении и взаимном влиянии друг на друга.

Исследователи истории алхимии выделяют различные позиции и школы внутри алхимической традиции в зависимости от характера практик

и целей практикующих, поскольку одни алхимики занимались превращением металлов, другие же использовали Великое Искусство в поисках врачевных снадобий и эликсиров для продления жизни; одни занимались исследованиями из чистого интереса к природе и божественному мироустройству, другие же преследовали коммерческие цели, налаживая производство соли, пигментов и металлов. Естественно, нередко цели и задачи совмещались. Общие мировоззренческие принципы также оставались общими [12, 14, 15].

В отличие от механистического и математического способов описания закономерностей природных процессов, характерных для новоевропейской науки, алхимии был присущ «химический метод» [16; С.503], не только применявшийся к исследованию свойств веществ, но и заключавший в себе особый способ нового «мирочувствования». По сути дела, он состоял в «недоверии к образу, в котором является природа, к тому образу, который был для грека суммой всего действительного» [16; С.502]. Алхимик словно бы не желал удовлетворяться сущим в его отдельности, в его телесности и видимости, но стремился растворить и разрушить его, дабы проникнуть в тайну его существования, а в силу всеобщей взаимосвязи вещей, и в тайну мироздания в целом.

Алхимической традиции неизвестен новоевропейский, бэконовский девиз «Знание – сила», хотя латентным образом в ней присутствует и настойчивое вопрошание природы, и ренессансная самонадеянность. «Нет ничего, пишет Парацельс, ни в глубине морей, ни в высях небосвода, что человек не мог бы открыть. Нет таких гор, которые были бы столь обширны, чтобы скрыть от человеческого взора то, что скрывается в них» [17; С.69] и «знание ни за кем не следует, но нам надобно следовать за ним» [18; С.17]. Основатель органической химии Юстус фон Либих, высоко ценивший роль наследия алхимии в химической науке подчеркивал: «Наблюдения не сами представляли глазам наблюдателя, их тщательно отыскивали и добывали» [13; С.54]. И действительно, алхимические практики, все эти вываривания, возгонки, растворения, перегонки, размягчения, обжиг и сгущение, требовали для своего осуществления недюжинного мужества, особых условий и немалых средств [19; С.135-136].

Общеизвестно, что алхимия привнесла в историю познания практическую направленность, но малозаметной остается творческая или даже сотворческая миссия алхимика. «Меркурий Гермес Трисмегист говорит, что тот, кто совершенствуется в этом Искусстве, творит новый мир», писал Парацельс [20; С.85]. Сходную мысль высказывал и Альберт Великий в «Малом алхимическом своде»: «Превращение в Солнце и Луну возможно, причем алхимическое Солнце и алхимическая Луна в испытаниях и

обработке оказываются лучше природного золота и природного серебра» [19; С.134-135]. Таким образом, он недвусмысленно заявлял о том, что произведение алхимика более совершенно, чем рожденное природой. «С помощью алхимии заключающиеся в минералах металлы, пораженные порчей, возрождаются, причем несовершенные становятся совершенными» [19; С.136]. Тем самым задачей алхимика становится очищение и совершенствование того, что в природе существует в загрязненном и несовершенном виде, что по сути дела является помощью Творцу в реализации Его совершенства на земле.

Алхимическое действо неосуществимо вне участия «божественного Духа» [19; С.134], и хотя алхимики претендуют на тайну самого бытия, их дело не противоречит христианскому вероучению. Более того, у алхимии и христианского богословия в эпоху средневековья общая задача – постижение совершенства Творца посредством познания несотворенного, по крайней мере, вплоть до Роджера Бэкона [4; С.222]. «Приступая к сему рассуждению, пишет Альберт Великий, я, уповая на помощь и благоволение Того, Кто первопричина и Кто исток всякого блага и любви, прошу Его способствовать скудные мои знания частице божественного Духа» [19; С.134].

В одном из писем фон Либих писал: «Заслуга и бессмертная слава Лавуазье состояла в том, что он вдохнул в тело науки новый дух, однако все члены этого тела уже имелись и были верно составлены вместе» [13; С.38], а также заявлял, что «алхимия выковала оружие, которым впоследствии сражалась химия, отвоевывая новые области» [13; С.69] и что без идеи философского камня «химия не достигла бы нынешнего совершенства» [13; С.53]. Другой великий химик Д. И. Менделеев, подчеркивая роль алхимии в развитии новоевропейской химической науки, отмечал, что «только благодаря запасу сведений, собранных алхимиками, можно было начать действительные научные изучения химических явлений» [21; С.357-358].

Совершенно очевидно, что алхимическая традиция оставила после себя огромный свод эмпирических данных. И все же сказать, что новоевропейская наука просто рационализировала и теоретизировала бесчисленные опытные открытия, сделанные поклонниками Великого Деяния, было бы ошибочным, поскольку подобное истолкование алхимии как некоего подготовительного этапа для развития науки, означало бы пренебрежение к историческому своеобразию данной формы познания, цели, ценности и сама архитектура которой в корне отличались от рационализма Нового времени.

Иррационализм алхимии, в действительности, условен и обусловлен прежде всего новоевропейским рациональным способом миропонимания. Т. Буркхардт, например, пишет: «Магистерий обнаруживает безусловный

принцип единства, далекий от неопределенности авантюры, обладает параметрами «искусства» – доктриной и методом, которые передаются от учителя к ученику» [22]. Подобного воззрения относительно алхимии придерживается и О. Шпенглер. «Философский камень», пишет он в первом томе «Заката Европы», в течение целого тысячелетия был символом совершенно иначе устроенного, законченного в себе и вполне последовательного естествознания» [16; С.502]. Алхимия представляется новоевропейскому ученому иррациональной, поскольку не исходит из абсолютного примата разума. Она почитает Бога и духовные сущности, она всегда исходит из целого, а не делит сложную задачу на простые. Она не ограничивается ясностью и отчетливостью представления, но вовлекает в процесс познания фантазию и воображение. Ключевыми понятиями для экспликации алхимического способа миропонимания являются понятия микрокосма и макрокосма, понятия подобия и сходства [17], понятия превращения и трансмутации.

«Алхимические первоисточники представляют собой гремучую смесь намеренной секретности, причудливого языка и странной образности» [12; С.2]. Алхимия соединяет в себе несоединимое – божественное и профанное, страсть к наживе и духовное совершенствование, исследовательский энтузиазм и смирение перед божественной властью. В алхимических экспериментах заняты и именитые ученые и простые граждане, мужчины и женщины [14], придворные и церковники. Для алхимии вообще в значительной степени характерен синтез как метод, в отличие от анализа, которому отдает предпочтение новоевропейская химия и новоевропейское естествознание в целом. Небо соотносится с человеком, макрокосм с микрокосмом. Так, например, рассуждая о причинах чумы в одноименном трактате “Von der Pestilenz”, Парацельс утверждал, что этот недуг происходит от неба. Но не напрямую, а через самих людей. Человек, являясь причиной болезни, проецирует его на небо, как на зеркало, а то отражает его обратно. «Небесная инфекция имеет две причины. Одна – желание, другая колдовство, они «возмущают» небеса. [23; С.88]. Ни одно сущее в познании алхимика не ограничивается собой, но ведет за собой целую вереницу других сущих, связанных с первоначальными нитями сходства и подобия, а также образов, метафор и коннотаций [17].

Фэннинг доказывает, что алхимические занятия прекратились с физических открытий Ньютона. «Если до Ньютона, пишет он, многие естествоиспытатели практиковали алхимию, то после Ньютона ни один из них не занимался ею как отдельной дисциплиной [4; С.220-221]. По его мнению, именно с Ньютона началась новая эпоха новой экспериментальной науки: воображение и чувственное восприятие перестали смешиваться, интеллектуальные объекты больше не проецировались в реальность, вера и

суеверия более не путались с доводами рассудка. «До Ньютона лучшие умы искали путей слияния с божественным духом; после они пытались понять законы природы» [4; С.220]. Как бы то ни было, Шпенглер усматривал процесс вытеснения магии опытом внутри самой алхимической традиции, приписывая значимую роль в этом процессе Парацельсу и утверждая, что это Парацельс «превратил магическую тенденцию делать золото в лекарственно-научную» [16; С.503]. Казалось бы, эпоха алхимии закончилась и потенциал ее исчерпан. Но на деле оказалось иначе.

Иррациональное открывает новые пути для теоретического конструирования, дает новый материал, на что, в частности, указывал П. Фейерабенд, выдвигая требование эпистемологического анархизма, и в частности, алхимия продолжает вдохновлять исследователей и по сей день, а некоторые серьезные ученые, несмотря на предупреждения химиков, продолжают искать философский камень [12]. Наиболее выразительными являются как минимум два примера обнаружения скрытого потенциала алхимии: во-первых, пример с К. Г. Юнгом, который усмотрел в алхимических практиках сходные мотивы и методы его собственным психологическим интересам. И верно, алхимики практиковали своего рода медитацию, сходную с юнгианской техникой активного воображения, которая позволяла осуществлять диалог с бессознательными архетипическими элементами души [24].

Второй пример касается исследований в области квантовой физики В. Паули. Гейзенберг пишет о Паули, что тот «очень рано прошел весь путь рационалистического скепсиса до конца, то есть до скепсиса по отношению к скепсису, и после этого попытался нащупать те элементы процесса познания, которые предшествуют рационализациям» [25; С.214]. При этом, не будучи удовлетворен концепцией чистого эмпиризма, он искал способ выразить связь восприятия и понятий. Паули обнаружил, что, помимо магического истолкования природы, алхимическое миропонимание отличает мистическое отождествление химических процессов, происходящих в реторте, и психических процессов, протекающих в самом алхимике [25; С.216]. Именно в этом параллелизме физического и психического, макрокосма и микрокосма, Паули и усмотрел новое направление в развитии квантовой физики.

На примере алхимии и ее новоевропейской перцепции наглядно проявляется то обстоятельство, что Другое представляется непостижимым и нелогичным, лишь с определенной позиции, утвердившей за собой порядок постижимости. Ф. Гундольф справедливо заметил, что «мы способны постичь другой ум, только если он сопоставим с нашим, а то, что выше нашего понимания и доступно только в отдельных проявлениях, объясняем исходя из понятных нам целей и своих неисполненных жела-

ний» [18; С.21]. Правда, он писал это, характеризуя положение Парацельса в современном ему научном сообществе, но мы можем отнести это высказывание к описанию положения алхимии в контексте новоевропейской культуры.

И все же если всматриваться и трезво отдавать себе отчет в ограничивающих и определяющих установках нашего ума, а также оставаться открытыми «области продуктивных духовных процессов, для которой еще не существует рациональных формулировок» [25; С.214], то возможно совершить еще не одно открытие, ведь, как писал Паули, «никогда не следует объявлять единственно возможными предпосылками человеческого разума рационалистически установленные и сформулированные тезисы» [25; С.219].

ЛИТЕРАТУРА

1. Гадамер Г. Миф и разум // Гадамер Г. Актуальность прекрасного. М.: Искусство, 1991. 367 с.
2. Кессиди Ф. От мифа к логосу (Становление греческой философии). М.: Мысль, 1972. 312 с.
3. Койре А. Галилей и Платон // Очерки истории философской мысли. М.: Прогресс, 1985. 287 с.
4. Fanning, P. Isaac Newton and the Transmutation of Alchemy: An Alternative View of the Scientific Revolution. North Atlantic Books, 2009. 247 p.
5. Newmman W. Newton the Alchemist: Science, Enigma, and the Quest for Nature's "Secret Fire". Princeton: Princeton University Press, 2018. 560 p.
6. Coudert A. Leibniz and the Kabbalah. New York: Springer, 1996. 226 p.
7. Hedesan, G. An Alchemical Quest for Universal Knowledge: The "Christian Philosophy" of Jan Baptist Van Helmont (1579-1644). Routledge, 2016. 264 p.
8. Вебер М. Протестантская этика и дух капитализма // Избранные произведения. М.: Прогресс, 1990.
9. Фуко М. Что такое Просвещение? URL: knigosite.org/library/read/36917 (дата обращения 21.11.2019).
10. Smith J. Irrationality: A history of the dark side of reason. Princeton: Princeton University Press, 2019. 344 p.
11. Гуревич П. Рациональное и иррациональное в культуре // Философская антропология. Т. 2 (2016), № 2, С. 7-21.
12. Principe L. The secrets of Alchemy. Chicago: University of Chicago Press, 2015. 288 p.
13. Liebig J. Familiar letters on Chemistry in its Relations to Physiology, Dietetics, Agriculture, Commerce, and Political Economy. London: Walton and Maberly, 1859. URL: <https://archive.org/stream/familiarletterso00liebrich?ref=ol#page/n6/mode/2up> (дата обращения 03.11.2019).
14. Ray M. Daughters of Alchemy. Harvard University Press, 2015. 304 p.
15. Chapin S. Scientific Revolution. University of Chicago Press, 1998. 256 p.
16. Шпенглер О. Закат Европы. Новосибирск: ВО «Наука», 1993. 592 с.
17. Фуко М. Слова и вещи. СПб: А-сэд, 1994. 406 с.
18. Гундольф. Парацельс. СПб.: Владимир Даль, 2015. 192 с.

19. Альберт Великий. Малый алхимический свод // Знание за пределами науки. Мистицизм, герметизм, астрология, алхимия, магия в интеллектуальных традициях I-XIV вв. М.: Республика, 1996. 445 с.
20. Paracelsus. Concerning the Spirits of the Planets // Paracelsus, Waite A. The Hermetical and Alchemical Writings of Paracelsus. Martino Fine Books, 2009. 810 p.
21. Менделеев Д.И. Сочинения в 25 томах. Т. 15. М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1949.
22. Буркхардт Т. Алхимия. URL: <https://www.thelema.ru/library/titus-burkhardt-alhimiya> (дата обращения 16.10.2019).
23. Hedesan G. Alchemy, Potency, Imagination: Paracelsus's Theories of Poison // It All Depends on the Dose: Poisons and Medicines in European History / Grell O., Cunningham A., Arrizabalaga J. (eds.). Routledge, 2018. 258 p. Pp. 81 – 102.
24. Franz von M.-L. Alchemical Active Imagination. Shambhala, 1997. 160 p.
25. Гейзенберг В. Философские взгляды Вольфганга Паули // Гейзенберг В. Избранные философские работы: Шаги за горизонт. Часть и целое. СПб: Наука, 2006. 572 с.

TRANSLIT

1. Gadamer G. Mif i razum // Gadamer G. Aktual'nost' prekrasnogo. M.: Iskustvo, 1991. 367 s.
2. Kessidi F. Ot mifa k logosu (Stanovlenie grecheskoi filosofii). M.: Misl', 1972. 312 s.
3. Koyre A. Galiley i Platon // Ocherki istorii filosofskoi misli. M.: Progress, 1985. 287 s.
4. Fanning, P. Isaac Newton and the Transmutation of Alchemy: An Alternative View of the Scientific Revolution. North Atlantic Books, 2009. 247 p.
5. Newman W. Newton the Alchemist: Science, Enigma, and the Quest for Nature's "Secret Fire". Princeton: Princeton University Press, 2018. 560 p.
6. Coudert A. Leibniz and the Kabbalah. New York: Springer, 1996. 226 p.
7. Hedesan, G. An Alchemical Quest for Universal Knowledge: The 'Christian Philosophy' of Jan Baptist Van Helmont (1579-1644). Routledge, 2016. 264 p.
8. Weber M. Protestantskaia etika i duh kapitalizma // Izbrannije proizvedeniya. M.: Progress, 1990.
9. Fuko M. Chto takoye Prosveshheniye? URL: knigosite.org/library/read/36917 (дата обращения 21.11.2019).
10. Smith J. Irrationality: A history of the dark side of reason. Princeton: Princeton University Press, 2019. 344 p.
11. Gurevich P. Racional'noye i irracional'noye v kul'ture // Filosofskaya antropologiya. T. 2 (2016), № 2, S. 7-21.
12. Principe L. The secrets of Alchemy. Chicago: University of Chicago Press, 2015. 288 p.
13. Liebig J. Familiar letters on Chemistry in its Relations to Physiology, Dietetics, Agriculture, Commerce, and Political Economy. London: Walton and Maberly, 1859. URL: <https://archive.org/stream/familiarletterso00liebrich?ref=ol#page/n6/mode/2up> (дата обращения 03.11.2019).
14. Ray M. Daughters of Alchemy. Harvard University Press, 2015. 304 p.
15. Chapin S. Scientific Revolution. University of Chicago Press, 1998. 256 p.
16. Shpengler O. Zakat Jevropi. Novosibirsk: VO "Nauka", 1993. 592 s.
17. Fuko M. Slova i veshhi. SPb: A-cad, 1994. 406 s.
18. Gundol'f. Paracel's. SPb.: Vladimir Dal', 2015. 192 s.
19. Albert Velikij. Malij alhimicheskij svod // Znaniye za predelami nauki. Misticizm, germetizm, astrologiya, alhimiya, magiya v intellektual'nykh traditsiyah I-XIV vv. M.: Respublika, 1996. 445 с.

-
20. Paracelsus. Concerning the Spirits of the Planets // Paracelsus, Waite A. The Hermetical and Alchemical Writings of Paracelsus. Martino Fine Books, 2009. 810 p.
 21. Mendeleev D.I. Sochineniya v 25 tomah. T. 15. M.–L.: Izd-vo AN SSSR, 1949.
 22. Burhardt T. Alhimiya. URL: <https://www.thelema.ru/library/titus-burkhart-alhimiya> (дата обращения 16.10.2019).
 23. Hedesan G. Alchemy, Potency, Imagination: Paracelsus's Theories of Poison // It All Depends on the Dose: Poisons and Medicines in European History / Grell O., Cunningham A., Arrizabalaga J. (eds.). Routledge, 2018. 258 p. Pp. 81 – 102.
 24. Franz von M.-L. Alchemical Active Imagination. Shambhala, 1997. 160 p.
 25. Geyzenberg V. Filosofskiye vzglyadi Vol'fganga Pauli // Geyzenberg V. Izbranniye filosofskiye raboti: Shagi za gorizont. Chast' I celoye. SPb: Nauka, 2006. 572 s.