

## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

УДК 101.9:165(045)  
© Губанов А. А., 2022

# Категория научного мировоззрения через призму идей В.И. Вернадского



**Андрей Алексеевич Губанов**, студент факультета экономики и бизнеса, Финансовый университет, Россия, Москва  
**Andrey A. Gubanov**, student, Faculty of Economics and Business, Financial University, Moscow, Russia  
andriei2910@mail.ru

## АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрено понимание категории «научное мировоззрение» в трудах В.И. Вернадского. Описана эволюция мировоззренческих парадигм и научных идей. Проведено сравнение исторического контекста с идеями мыслителей разных периодов, а также описаны исторические заблуждения, считавшиеся научной истиной на протяжении определенного временного промежутка и переосмысленные позже. Проанализировано соотношение науки, религии и искусства в трудах В.И. Вернадского. Рассмотрена роль человека в процессе познания как основного познающего субъекта и источника научного знания. Описано соотношение этического аспекта и исследовательской деятельности. Рассмотрена концепция «ноосферного общества» В.И. Вернадского в контексте современного социального развития. Показана значимость идей мыслителя для современного мира, акцентировано внимание на сплоченности человечества в целях преодоления глобальных вызовов.

**Ключевые слова:** В.И. Вернадский; научное мировоззрение; научное мышление; ноосфера; кризис; глобальные вызовы; наука; история

**Для цитирования:** Губанов А. А. Категория научного мировоззрения через призму идей В.И. Вернадского. *Научные записки молодых исследователей*. 2022;10(6):72–79.

## ORIGINAL PAPER

# The Concept of Scientific World Outlook Through the View of V.I. Vernadsky

## ABSTRACT

The paper considers the understanding of the category scientific worldview in the works of V.I. Vernadsky. He described the evolution of worldview paradigms and scientific ideas. The research carried out a comparison of the historical context with the ideas of thinkers over different periods, as well as the study considered some described historical misconceptions that scientific truth for a certain time period and rethought later. The author analyzed the science ratio, religion, and art in V.I. Vernadsky works. Also, the study considered

Научный руководитель: **Омарова Л.Б.**, кандидат философских наук, доцент департамента гуманитарных наук, Финансовый университет, Москва, Россия / Scientific supervisor: **Omarova L.B.**, Cand. Sci. (Phil.), Associate Professor of the Department of Humanities, Financial University, Moscow, Russia.

*the role of a person in the process of cognition as the major cognizing subject and a source of scientific knowledge. It described the relationship between the ethical aspect and research activity. The author examined the concept of "noospheric society" by V.I. Vernadsky, in modern social development and shows the importance of the thinker's ideas for the modern world, focuses on the cohesion of humanity in order to overcome global challenges.*

**Keywords:** V.I. Vernadsky; scientific outlook; scientific thinking; noosphere; crisis; global challenges; science; history

**For citation:** Gubanov A.A. The Concept of scientific world outlook through the view of V.I. Vernadsky. *Nauchnye zapiski molodykh issledovatelei = Scientific notes of young researchers*. 2022;10(6):72–79.

## Введение

В.И. Вернадский – выдающийся русский ученый, работавший на стыке многих дисциплин, таких как геология, биология, социальные науки, в том числе философия. Его междисциплинарные исследования позволили разработать принципиально новое учение о ноосфере и ноосферной цивилизации. Идеи его учения актуальны по сей день, о чем неоднократно упоминается в современном публичном пространстве. Также ученый писал об особенностях организации высшей школы в нашей стране, социальной ответственности ученых и особенностях научного мировоззрения и познания. В своей работе проанализируем последний упомянутый компонент его научных интересов.

Данные идеи представляются особенно актуальными в контексте современного социально-философского дискурса, сложившегося в мире за последние 50 лет. Стремительно развивающийся научно-технический прогресс обусловил ускоренное внедрение инноваций в нашу жизнь, что в очередной раз подчеркивает важность разработки и систематизации идей о структуре и особенностях научного мировоззрения. Научное мировоззрение задает вектор мышления человека, степень его вовлеченности в миропонимание на современном этапе его экзистенции.

Учитывая степень разработанности инновационных технологий, представляющих из себя «двуликий Янус» (например, атомная энергия, возможности трансплантологии, предпосылки создания систем искусственного интеллекта и виртуальной реальности), необходимо понимать природу подобных вещей, а следовательно, и природу зарождения эйдоса данных явлений как таковых. Это невозможно без понимания сущности научного мировоззрения, ведь именно

оно присуще людям, разрабатывающим технологии такого масштаба. Исходя из этого, чрезвычайно важно определить специфику научного мировоззрения и проследить его историческое развитие. Следовательно, исследование работы Вернадского актуально и по сей день, поскольку процессы глобализации и информатизации определяют быстрое изменение мировоззрения современного человека. В своей статье «О научном мировоззрении» [2] В.И. Вернадский затрагивает ряд чрезвычайно важных проблем, понимание которых необходимо для осознания происходящих мировых процессов.

Целью данной работы является описание категории научного мировоззрения в трудах В.И. Вернадского, а также анализ идей мыслителя через призму сложившегося на сегодняшний день социального дискурса.

## Научная мысль на рубеже XIX–XX вв.

Охарактеризуем мировую научную мысль на рубеже XIX–XX вв. В конце XIX – начале XX столетия происходит ряд важнейших научных открытий, изменивших мир и миропонимание вообще. Так, на рубеже веков происходит открытие делимости атомов. До этого момента официальной научной доктриной была признана неделимость элементарных частиц, но Дж. Томсон открыл новую, ранее не известную миру частицу – электрон, который являлся составной частью атома. С этого момента в науке начинается период принципиально новых открытий. Так, Дж. Томсон предложил свою модель атома, но вскоре она была опровергнута Э. Резерфордом, предложившим планетарную модель атома, которая используется и по сей день.

Следует отметить, что люди издревле задавались сложными вопросами, касающимися дели-

мости и относительности времени и пространства. Обратимся к эпохе Античности: например, знаменитые «апории Зенона» породили горячие споры не только между философами, но и математиками. Спустя практически две тысячи лет мир по-другому взглянул на суть материи. Это связано с разработкой теории относительности А. Эйнштейна. Это была настоящая революция мысли, определившая развитие науки и техники на ближайшее столетие.

Пожалуй, «самым дерзким открытием» прошлого века стало открытие существования квантового мира, этакой «вещи в себе», познание которой находится вне рамок сознания простого обывателя даже сейчас, ведь осознание столь явной дихотомии между законами макромира и микромира действительно существенное. Эти знания связаны с именем великого ученого Э. Шрёдингера и его известнейшего «кота». В связи с этим особенно интересной представляется фраза Н. Бора: «Quantum physics accepts that an observer is a part of the scientific paradigm» [10], означающая генезис нового подхода в научной теории.

Необходимо признать, что любая информация зависима от сознания познающего ее субъекта. В данном контексте особую значимость приобретает философское учение А.А. Ухтомского, предвосхитившего наработки XX и XXI вв., суть которого можно описать формулой «Нет субъекта без объекта, как нет объекта без субъекта» [6]. Это суждение определит метапредметные исследования современности.

Как и сама бытность нашей страны (обратимся и идеям евразийства — дуалистическое начало, обуславливающее особую стратегию развития нашей Родины), развитие науки в России имело свои особенности. Так, мы можем говорить о формировании научной школы в России со времени основания Петром I Академии наук. Данное событие В.И. Вернадский относил к более формалистической задаче, нежели к практической, объясняя создание АН стремлением к публичной демонстрации культурной составляющей нашего государства [1]. При этом во второй половине XIX в. российская наука начинает стремительно развиваться. Серьезные достижения наблюдались в медико-биологической сфере: это и условные рефлексы И.М. Сеченова, и учение выдающегося ученого И.П. Павлова — первого русского нобелевского лауреата.

Прогресс наблюдается не только в техническом направлении (радио А.С. Попова), но и в гуманитарных науках. Это В.И. Даль, В.С. Соловьев, В.О. Ключевский. Но, к сожалению, по оценкам ряда исследователей, расцвет общественной мысли был подвергнут серьезному испытанию, проявившемуся в период революции 1917 г., за которой последовала и социально-философская революция (философский пароход 1922 г.) [8].

Таким образом, на рубеже XXI и XX вв. кардинально меняется научно-техническая база, а вместе с ней и сознание человека.

### Особенности научного мировоззрения через призму идей В.И. Вернадского

На сегодняшний день существует несколько трактовок понятия «научное мировоззрение». Пожалуй, В.И. Вернадский как никто другой может дать достоверное определение научного мировоззрения и миропонимания. Для понимания поставленной проблемы необходимо понимать природу научного мировоззрения. В.И. Вернадский акцентирует внимание на том, что научное мировоззрение как парадигма мироустройства не охватывает всего спектра научных исканий и открытий [4]. Если говорить более точно, то не каждое исследование и открытие приводит к изменению структуры научного мировоззрения.

Безусловно, одними из наиболее значимых событий, повлиявших на научное мировоззрение, являются открытие Америки Колумбом в 1492 г. и кругосветное путешествие Магеллана (1519–1522 гг.). Так была поставлена точка в вопросе о форме земного шара. Но при этом открытие Северного и Южного полюсов было не сопоставимо по степени влияния на сознание людей с эпохой Великих географических открытий. Эти события уже не совершили той «революции умов» и, соответственно, менее значимы для самого научного мировоззрения. Но это не отменяет их значимости для мировой науки в целом.

Так, мы постепенно приходим к выводу о том, что научное мировоззрение охватывает в первую очередь революционные (в области культуры), принципиально новые феномены глобального масштаба, а остальные открытия лишь дополняют уже сложившуюся картину мира. Более того, научное мировоззрение не есть «закостенелое тело», оно динамично, ему присущ эволюционный

характер. То есть научное мировоззрение носит процессный характер, оно постоянно изменяется. Мы не можем поставить точку в развитии научного мировоззрения.

Научное мировоззрение опирается на научные доводы, факты, в его основе лежит научная методология. Но при этом научное мировоззрение не может претендовать на монополию абсолютной истины. Научная истина зависит от степени научно-технического процесса, технологической и исследовательской базы; выводы научного мировоззрения также могут отличаться от «истинной сути вещей».

Так, например, основоположник социологии как науки О. Конт писал, что человечеству никогда не суждено узнать химический состав Солнца, но по мере развития науки и техники данное суждение было опровергнуто [7]. В истории развития науки есть масса примеров, как господствующая научная парадигма опровергалась и ее сменяло принципиально новое учение. Так, мы можем определить процесс познания как заранее обреченную на неудачу погоню за вечно ускользающей истиной (гносеологический релятивизм). Но данное суждение так же спорно и не может претендовать на абсолютную истину.

Поэтому истина зависит от наличного уровня научно-технического прогресса, материальной базы и отчасти от сознания познающего субъекта (например, при социальных исследованиях). Как показывает история, научные открытия не принимаются обществом сразу, а зачастую им отвергаются (гонения на Г. Галилея, Дж. Бруно). Об этом писал Р. Декарт, опровергая при этом общепризнанность как критерий истины. Данную мысль также подтверждает фраза французского писателя Ф. Ларошфуко: «Люди недалекие обычно осуждают то, что выходит за пределы их кругозора». Исходя из этого мы понимаем, насколько важно увеличивать количество субъектов, обладающих научным мировоззрением (критическим и аналитическим мышлением). Только при таких условиях мы сможем ускорить познание этого, несомненно, сложного мира.

## Развитие научного мировоззрения

Выходит, человечество всегда стремилось к достижению истины. У первобытных людей доминировал принцип «post hoc ergo propter hoc»: хоть он совершенно не является научным, но он

отражает стремление к объяснению и пониманию различных явлений природы [11]. Так, во всем мире славится философская мысль Античности. Например, Демокрит развивал идеи атомизма, пусть он и не мог подтвердить эмпирическими исследованиями свои предположения.

Одним из основных вопросов, относящихся к развитию научного мировоззрения, можно считать изменяемость принципов научного познания. Можно наблюдать бесконечный спор Декарта, отстаивающего позицию дедуктивного метода как наиболее научного, и Ф. Бэкона, отстаивающего индуктивный метод [3]. При этом ни одна из сторон не может быть абсолютно права. Наиболее эффективным методом будет синергия эмпиризма и рационализма – подтверждение (опровержение) идей разума практикой. Подобный метод научной работы всегда проверяет знание, полученное в ходе работы научного мировоззрения. При этом В. И. Вернадский пишет о том, что основные черты научного мировоззрения (принципы научного искания) остаются неизменными на протяжении всей истории, что мы можем наблюдать и сейчас – в XXI столетии.

Например, стремление к формализации и выражению всех явлений в числовой форме (так, современные политологические идеи находят свое отражение в математических формулах, к примеру концепт рационального избирателя) исходит из древнего отношения к числу как к чему-то мистическому (теория музыки Пифагора). Также на уровне бытового (число 13) и религиозного (соотношение 3 дня – 9 дней – 40 дней применительно к душе человека после смерти) мировоззрения. Так, данные мировоззренческие основы прошли сквозь века и плотно укоренились в сознании и «культурном коде» человека.

Исследуя историю научной мысли, мы приходим к выводу, что источники наиболее значимых сторон научного мировоззрения также происходят и из отраслей, далеких от науки. Химия возникает из алхимии, астрономия из астрологии и т.д. Это был так называемая «отправная точка» науки: например, стремление найти «философский камень» сопровождалось многочисленными опытами, что дало хороший «толчок» для развития научной мысли (например, немецкий ученый И. Глаубер, пытаясь отыскать философский камень, открыл существование соляной кислоты [5]). Та-

ким образом, ложные утверждения могут быть лишь преградой на пути к истине. Более того, В.И. Вернадский пишет, что сегодня существует достаточно много совершенно научных категорий (энергия, инерция, бесконечность мира), которые пришли в науку из других областей человеческого духа, на первый взгляд противоречащих науке.

Становится очевидным, что научное мировоззрение индивида на конкретном временном участке является научным в силу его непротиворечивости к сложившейся в данный отрезок времени научной системы. Данное суждение справедливо и для критерия «научности» знания (критерий когерентности — непротиворечивости суждения сложившейся научной системе). По такой логике, научной (не тождественно истинной) является и геоцентрическая система мира, но исключительно для состояния научной системы того времени.

Одной из основных характеристик научного мировоззрения можно считать динамичность, в том числе готовность к изменениям и дополнениям, уточнению уже имеющейся базы знаний. Так, основой научного знания является неизменный метод научной работы. В этой связи интересным представляется взгляд К. Поппера на демаркацию научного и ненаучного знания. Он предлагает критерий фальсифицируемости знания: если знание научно, то его можно опровергнуть (недостатком данного подхода является то, что из категории «наука» исключаются положения, которые невозможно ни подтвердить, ни опровергнуть текущими средствами научного прогресса). Так, вся наша наука представляет из себя историю опровержения знаний (мы знаем точно, что Земля не плоская и т.д.).

Поэтому важнейшим качеством научного знания, в свою очередь являющимся «лакмусовой бумажкой» для верификации «научности» знания, является его открытость и доступность для критики. При этом критика должна основываться на принципах научности и быть лишённой субъективного фактора (если это возможно).

И здесь мы возвращаемся к вопросу о тождественности понятий «научное мировоззрение» и «научное знание». Резюмируя вышесказанное, мы приходим к выводу о том, что понятие «научное мировоззрение» не тождественно понятию «научное знание». Последнее представляет собой постоянно меняющуюся категорию, напрямую

зависящую от уровня научно-технического прогресса эпохи и формирующую категорию «научное мировоззрение».

### Соотношение науки, религии и искусства

Откуда же берётся научное мировоззрение и соотносится ли оно с другими формами мировоззрения человека? В.И. Вернадский пишет, что оно есть «создание и выражение человеческого духа». Из этого следует, что научное мировоззрение тесно переплетено со всей культурой человечества и не может быть отделено от искусства, религии или философии. Например, философия всегда сопровождает науку. Многие положения научной мысли описаны в философских трактатах (вспомним «Критику чистого разума» И. Канта), что наполняет науку жизненной силой. Философские парадигмы сменяются вслед за научными, однако нельзя всецело отдать доминирующее положение научных постулатов для жизни человека. Так, развитие науки на протяжении долгого времени сопровождалось развитием западноевропейского рационализма, который феноменально завершается эпохой Г. Гегеля — апофеозом разума и гносеологического оптимизма. Последующие за ним открытия подрывают монопольное положение разума (в связи с последующими изобретениями смертоносного оружия, открытием квантового мира и т.д.) в складывающейся мировой системе.

В прошлом веке человечество посягнуло на знание абсолютной истины. На фоне революционных научных открытий люди стали отдавать доминирующую роль исключительно науке, нивелируя при этом роль религии (возникновение и развитие атеистической ветви экзистенциализма как отрицание Бога как такового и постулирование высшей автономности человека) и искажая эстетику искусства (возникновение кубизма, сюрреализма).

Совсем не случайно в XX столетии Ф. Ницше объявил «смерть Бога», означающую глубокий кризис христианства, а вместе с ним и кризис человечества. Ф. Ницше писал, что в душах европейцев угасла истинная вера, провозгласились бездушные законы бюрократии (об этом также писал М. Вебер — железная клетка рациональности). Великий философ раскрывает истинную сущность современного ему человека, что вызывает ужас в глазах философа. Таким образом

религия возвращается как авторитет и спасение для человечества.

Подобные процессы действительно есть умирание человечества как такового, о чем писал М. Фуко, применяя понятие «смерть субъекта», означающее потерю уникальности индивида, снижение его способности к саморефлексии и т.д. Эти мысли подтверждаются развитием феноменов массового, бездумного потребления, «клипового мышления». Вышеупомянутое ставит под сомнение рациональность современного человека как субъекта и заставляет задуматься о том, присущ ли ему научное мировоззрение в принципе.

Так как научное мировоззрение исходит из идеи человеческого духа, то в контексте учения В.И. Вернадского человек признается источником научного знания, «*homo cogitans*». Следовательно, научное мировоззрение должно базироваться не только на принципах рациональности, но еще и на принципах морали и нравственности (естество человека есть синергия разума, плоти и духа, и отсутствие какого-либо компонента уже не делает его Человеком).

Так, научное мировоззрение неотделимо от других сфер человеческого бытия. Оно развивается исключительно во взаимодействии с другими сторонами духовной жизни человека. И если одна из таких сторон угасает, начинается угасание как отдельно взятой личности человека, так и социума в целом, а следовательно, и научного мировоззрения субъектов и деградация «общегруппового логоса». Так, при потере социальных и философских ориентиров неизбежно наступит угасание науки. Следовательно, предположение возможности существования науки вне других сфер человеческого духа может возникнуть только в ненаучной системе миропонимания.

Так, попытки борьбы с философией и общественной мыслью как таковой в нацистской Германии привели к искажению научных фактов, идей, попранию здравого смысла и логики, что привело к массовой пропаганде античеловеческих и антифилософских идей. Догматика нацизма предполагала существование только угодных политическому режиму научных [и антинаучных] идей в том числе — любовь нацистов к «выгодным» предсказаниям, например антинаучная доктрина Г. Гербигера (Хёрбигера), частое обращение к принципам евгеники, которая по современным критериям не может считаться самостоятельной наукой] [9].

В действительности научные парадигмы нередко оказываются ложными и на десятилетия, а порой даже на столетия укореняются в умах людей, что порождает скептицизм по отношению к сугубо научным исследованиям. Устройство социальной структуры, несомненно, влияет на научные исследования, что также доказывает тезис о том, что наука и человеческий дух тесно взаимосвязаны и оказывают влияние друг на друга.

На сегодняшний день существует немало примеров, иллюстрирующих взаимодополняющую роль науки и других форм человеческой культуры. Например, недавно в нашей стране теология вошла в категорию официально признанной науки, так как совсем недавно (2015 г.) в России была присвоена первая степень доктора теологии, что означает интеграцию теологии на правовом уровне. Это может быть обусловлено тем, что религия оказывает значительное влияние на формирование нашего сознания.

Более того, данное положение теории В.И. Вернадского находит свое отражение в контексте современных наук. Так, в последнее время стало уделяться все больше и больше внимания вопросам конвергенции естественных и гуманитарных наук, что обуславливает появление новых научных направлений на стыке, казалось бы, принципиально разных дисциплин — биоэтики, нейролингвистики и т.д. Это чрезвычайно важно в условиях быстротечности введения инноваций в нашу жизнь. Необходимость подобных исследований основывается на потребности общества в регуляции деятельности ученых, соответствии их разработок постулатам разумности и «морального закона внутри нас».

Таким образом, существование науки немислимо без искусства, религии, философии и общественной мысли. Научное мировоззрение в своем развитии не может опираться исключительно на естественные науки, так как порой религия и философия могут дать гораздо более точные ответы на вопросы, чем наука.

### Современное состояние научного мировоззрения

Учитывая условия, в которых оказалось человечество за последний год (пандемия COVID-19), мы вправе говорить о вступлении человечества

в новую эпоху его развития, о полномасштабной реализации концепции «Общества риска» У. Бека. Теперь как никогда важно формирование научного мировоззрения в умах людей, так как от его «качества» будет напрямую зависеть судьба человечества. Не менее важна и этическая составляющая научного мировоззрения, т.е. необходимо достижение синергетического эффекта между логическими, прагматическими доводами и морально-нравственными постулатами человеческого естества.

В условиях всесторонней глобализации значительно увеличился поток передаваемой и принимаемой информации, мы ежедневно потребляем огромное количество «медиаконтента», в составе которого есть немало «информационного мусора», деформирующего наше мировоззрение при неверном с ним обращении. В контексте данной проблемы Э. Гидденс говорил о необходимости построения «активного информационного общества», способного к анализу информационных потоков и социальной действительности. Для этого необходимо инициировать способность к анализу у населения.

Здесь вспоминается идея «ноосферного общества» В.И. Вернадского как общества, способного решить глобальные проблемы. Это достигается за счет формирования сознания и миропонимания (т.е. научного мировоззрения) нового типа: в его основе должны лежать синергетические идеи, выведенные из синтеза естественных (экология) и гуманитарно-социальных наук (философия, этика). Построение подобного общества даст возможность для разрешения новых вызовов как глобального, так и локального масштаба. Также за счет формирования и развития нового типа мировоззрения должна быть решена проблема социальной ответственности не только ученых, но и каждого из нас.

К числу мер, способствующих формированию подобного типа мировоззрения, можно отнести: проведение крупных кампаний просветительской деятельности, популяризации научных идей через сферу блогинга (включая социальные сети), увеличение финансирования научных разработок, внедрение Белл-Ланкастерской системы обучения в школы, стимулировать активность школьников и студентов за счет внедрения системы материального поощрения на олимпиадах, конкурсах и т.д.

## Выводы

Таким образом мы приходим к тому, что изученная тема является актуальной и перспективной в силу вышеперечисленных причин. Исследование феномена научного мировоззрения позволяет понять корни наших убеждений, процесс формирования нашего миропонимания посредством изучения науки через призму истории, а также разработать стратегию формирования подобного мировоззренческого типа.

Резюмируя вышесказанное, мы приходим к выводу о том, что люди всегда задавались вопросами мироустройства, пытались более подробно изучить его разными способами, приоткрыть завесу тайн природы и общества, в процессе этого они совершали открытия и меняли содержание научного мировоззрения. Не только логика являлась источником научных открытий: многие из них начинают свой генезис в довольно далеких от науки отраслях знания. При этом научное мировоззрение не означает научного знания, которое справедливо лишь для конкретного этапа исторического развития человечества. Также научное мировоззрение неотделимо от других сфер функционирования человеческого духа. Умирание культуры ведет к смерти человечества. Более того, заслугой В.И. Вернадского является обоснование важности синергетического эффекта, достигаемого благодаря сочетанию науки и философии.

Категория научного мировоззрения является многогранным понятием. Научное знание как элементарную единицу научного мировоззрения В.И. Вернадский определил как наиболее точное отражение реальности в данный момент времени при наличном уровне научно-технического прогресса. Научное мировоззрение также представляется единым для всего человечества, в отличие от категорий религии или политической идеологии.

Следует выделить динамичность развития как одну из основополагающих характеристик концепции научного мировоззрения. Научное знание постоянно модифицируется, пополняется новыми материалами, влияющими на концепцию научного мировоззрения эпохи. В.И. Вернадский рассматривает эволюцию научного мировоззрения как естественный

процесс, ведущий к образованию «общества нового типа» – ноосферной цивилизации, где главенствующим элементом будет разум человека.

На сегодняшний день особенно важно разработать стратегию преодоления глобальных вызовов, в этом особую роль будет играть формирование научного мировоззрения нового типа.

### Список источников

1. Вернадский В.И. Очерки по истории Академии наук. М.: Труды по истории науки в России; 1988.
2. Вернадский В.И. Очерки по истории современного научного мировоззрения. Избранные труды по истории науки. М.; 1981.
3. Глебкин В.В. Культурно-исторические основания исследовательских программ Ф. Бэкона и Р. Декарта. *Epistemology & Philosophy of Science*. 2015;1(43):128–148.
4. Лопатин Л.М. Научное мировоззрение и философия. М.: Directmedia; 2013:51–56.
5. Санатко М.Д., Мустафин Д.И. Ятрохимия в поисках устойчивого развития. *Успехи в химии и химической технологии*. 2014;28(4):91–94.
6. Черниговская Т.В. Маленький мальчик нашел «Першинг-2»... *Литературные кубики*. 2007;(3).
7. Чекменёва Т.Г. Теория и методология познания в трудах классиков социологии: О. Конт, Г. Спенсер, Э. Дюркгейм, М. Вебер. *Вестник Воронежского государственного технического университета*. 2012;7(12–3):60–63.
8. Чумаков А.Н. «Философские пароходы» и исторические судьбы русской философии (к выходу в свет книги М. Сергеева «Русское зарубежье: Антология современной философской мысли»). *Российский гуманитарный журнал*. 2020;(1).
9. Якимов Г.Н. Расистские теории в этическом аспекте. *ВЕСТНИК. Омская гуманитарная академия*. 2015;(1):75–78.
10. Allori V. Quantum mechanics and paradigm shifts. *Topoi*. 2015;34(2):313–323.
11. Summers J.S. Post hoc ergo propter hoc: some benefits of rationalization. *Philosophical Explorations*. 2017;20(sup1):21–36.

### References

1. Vernadsky V.I. Essays on the history of the Academy of Sciences. Moscow: Proceedings on the history of science in Russia; 1988. (In Russ.).
2. Vernadsky V.I. Essays on the history of the modern scientific worldview. Selected works on the history of science. Moscow; 1981. (In Russ.).
3. Glebkin V.V. Cultural and historical foundations of the research programs of F. Bacon and R. Descartes. *Epistemology & Philosophy of Science*. 2015;1(43):128–148. (In Russ.).
4. Lopatin L.M. Scientific outlook and philosophy. Moscow: Directmedia; 2013:51–56. (In Russ.).
5. Sanatko M.D., Mustafin D.I. Iatrochemistry in search of sustainable development. *Uspekhi v himii i himicheskoy tekhnologii = Advances in chemistry and chemical technology*. 2014;28(4):91–94. (In Russ.).
6. Chernigovskaya T.V. A little boy found Pershing 2. *Literaturnye kubiki = Literary cubes*. 2007;(3). (In Russ.).
7. Chekmeneva T.G. Theory and methodology of cognition in the works of the classics of sociology: O. Comte, G. Spencer, E. Durkheim, M. Weber. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta = Bulletin of the Voronezh State Technical University*. 2012;7(12–3):60–63. (In Russ.).
8. Chumakov A.N. “Philosophical ships” and the historical fate of Russian philosophy (to the publication of M. Sergeev’s book “Russian Diaspora: An Anthology of Modern Philosophical Thought”). *Rossiyskiy gumanitarny zhurnal = Russian humanitarian journal*. 2020;(1). (In Russ.).
9. Yakimov G.N. Racist theories in the ethical aspect. *BULLETIN. Omsk Humanitarian Academy*. 2015;(1):75–78. (In Russ.).
10. Allori V. Quantum mechanics and paradigm shifts. *Topoi*. 2015;34(2):313–323.
11. Summers J.S. Post hoc ergo propter hoc: Some benefits of rationalization. *Philosophical Explorations*. 2017;20(sup1):21–36.