

ОПЕРЕДИВШИЙ ВРЕМЯ

И.К. ЛИСЕЕВ

Ровно год назад к 150-летию со дня рождения выдающегося отечественного мыслителя Владимира Ивановича Вернадского Институт философии РАН совместно с другими научными и общественными организациями (Институт истории естествознания и техники РАН, Российское философское общество, Российская академия естественных наук, Российская экологическая академия) провел Международную научную конференцию. Тема конференции — **«Философские идеи В.И. Вернадского и современная научная картина мира»**.

Название говорит само за себя: участники конференции не только отдавали дань уважения гению прошлого, но и анализировали воздействие его идей на формирование современной научной картины мира. Что может быть прекраснее такой научной судьбы? «Десятилетиями, целыми столетиями, — писал о В.И. Вернадском академик А. Ферсман, — будут изучаться и углубляться его гениальные идеи, а в трудах его открываться новые страницы, служащие источником новых исканий». Эти пророческие слова сбылись. До сих пор мы открываем для себя Вернадского, изумляемся мудрости и глубине его, как казалось, неожиданных догадок и прозрений. Но это — его судьба. Ученый опередил свое время, мыслил вопреки доминирующей познавательной парадигме, часто оставался непонятым современниками.

Осознать все многообразие его замыслов — становилось задачей будущего. И такое время наступает. По итогам конференции сейчас издана книга, отражающая разные стороны всеобъемлющего творчества ученого: **«Философские идеи В.И. Вернадского и современность»** (М., 2013).

Вкратце ее содержание таково.

Ученый секретарь Комиссии РАН по разработке научного наследия В.И. Вернадского к.э.н. **В.С. Чесноков** рассказал о той большой работе, которую ведет Комиссия по пропаганде и популяризации идей В.И. Вернадского.

Профессор **Э.В. Гирусов** остановился на анализе фундаментальной идеи творчества Вернадского — на учении о биосфере. По его мнению, В.И. Вернадский как будто предвидел возникновение глобальных проблем человечества. Поэтому он придавал такое большое значение пониманию людьми законов саморегуляции биосферы, биосферосовместимости общества и природы.

Один из крупнейших отечественных «вернадсковедов» д.филос.н. **И.И. Мочалов** посвятил свой доклад анализу отношения В.И.

Вернадского к проблеме сознания. На основе рассмотрения многих как опубликованных, так и не опубликованных материалов Вернадского автор показывает, что именно сознание играло в творчестве ученого колоссальную, определяющую роль.

В ряде статей сборника под разными углами зрения рассматриваются инновационные идеи В.И. Вернадского о пространстве и времени. *Г.П. Аксёнов* анализирует представления о времени В.И. Вернадского и Анри Бергсона как некие реперные точки, ключи к пониманию новой картины мира. Трактовка В.И. Вернадским понятия «реальное время» исследуется в работе *Т.П. Лолаева*. *В.А. Шупер* показывает значение представлений В.И. Вернадского о пространстве, времени и эмпирическом обобщении для современной географии. *А.Н. Пилясов* через призму понимания В.И. Вернадским единства пространства и времени раскрывает его интеллектуальное влияние на формирование взглядов Л.Н. Гумилёва.

Проблема парадигмального пространства современной экологии с позиций взглядов В.И. Вернадского рассматривается в другой группе статей. *Б.И. Кудрин* видит ценологическое единство мира как путь к становлению представлений Вернадского о ноосфере. *А.И. Зеленков* показывает фундаментальность идей Вернадского в формировании современных экологических представлений. *Э.С. Демиденко* раскрывает роль методологических подходов Вернадского к пониманию противоречий социальнотехнологического развития мира. *Л.Г. Антипенко* и *Г.Н. Мезенцев* акцентируют значение биосферического опыта Вернадского в процессах глобального управления социумом.

Статьи *А.А. Крушанова*, *И.К. Лисеева* и *А.Д. Королёва* посвящены представлениям В.И. Вернадского о феномене жизни и их роли в современном эволюционизме.

Наконец, в большой группе статей позитивно и критически обсуждаются идеи В.И. Вернадского о ноосфере. Это работы *А.Н. Чумакова*, *В.А. Кутырева*, *Л.В. Фесенковой*, *О.Е. Баксанского*, *Б.Г. Режабека*, *Е.В. Петровой*, *Е.В. Мелокумова*, *В.В. Беярова*. Авторы рассматривают различные аспекты представлений В.И. Вернадского о ноосфере, показывают роль этих идей для современности, раскрывают определенную противоречивость и некоторую недоработанность генеральных прозрений ученого.

В работе *Х.А. Барлыбаева* современная концепция устойчивого развития рассматривается как основная переходная ступень к становлению ноосферы. Автор раскрывает трудности и препятствия, встречающиеся на этом пути.

При всем многообразии своих естественнонаучных и философских интересов В.И. Вернадский был и выдающимся историком науки. Об этом рассказывает в своей статье *А.С. Мамзин*.

Прошедшая конференция дала возможность вновь обратиться к многим инновационным идеям выдающегося ученого, осознать и актуализировать их в свете современности.

Остановимся на некоторых из них.

Мысль о единстве научного знания проходит лейтмотивом через все творчество Вернадского. «Наука одна, едина, — утверждал ученый. — Нет в ней важного и не важного. Нельзя заботиться о развитии одних научных дисциплин и оставлять без внимания другие»¹. Сам В.И. Вернадский много и разносторонне работал в различных областях науки — в кристаллографии, геологии, биологии, почвоведении, химии, радиологии, гидрогеологии, метеоритике. Он внес свой вклад в разработку проблем истории науки и философии, истории славян, организации научных исследований, проблем высшего образования и т.д. При этом уже на склоне своих лет, в 1942 г. В.И. Вернадский заявлял: «Я никогда не жил одной наукой». Через всю свою жизнь он пронес удивительную широту и богатство своей натуры. И тем не менее вся его разнообразная деятельность, все богатство его духовных интересов были направлены в конечном итоге к одной, единственной цели — бескорыстному служению науке. В этом плане и его постоянный глубокий интерес к искусству, музыке, поэзии служил мощным стимулом его научного творчества. «На меня, — подчеркивал Вернадский, — лучше всего действует художественный, эстетический интерес, и как бы новое спокойствие, какое-то непонятное укрепление я нахожу в нем. Я сливаюсь тогда с чем-то более высоким и чувствую себя сильней, и мысль получает нужную ширь для правильной, менее субъективной оценки событий».

В то же время, наряду с таким, направленным на себя и оцениваемым через себя пониманием значимости искусства, Вернадский видит и огромную общекультурную роль искусства, улавливает его философскую значимость для понимания судеб цивилизации. «Определенная историческая эпоха — жизнь данного народа, — пишет он, — проникает в самую глубину художественного творчества, она горит и сверкает в созданиях великих и малых его носителей, в истории театра. Едва ли будет ошибочным видеть в этих творениях человеческой культуры проявление — самое глубокое — жизни данной эпохи или данного народа. По ним мы можем изучать и понимать душу народа и жизнь эпохи».

Но при всем при этом главный смысл деятельности для ученого, по Вернадскому, это свободное движение мысли, ведущее к раскрытию новых закономерностей, к превращению правды Природы в правду Человека.

В мире нет ничего сильнее свободной научной мысли — вот творческий девиз всей жизни Вернадского. И для того, чтобы следовать ему, «ученый должен отдавать и все свое время, и весь свой талант, уметь

мобилизовывать всю свою волю. Наука требует исключительного и необычайного напряжения человеческой воли, стремящейся достигнуть научно неведомого... Можно сказать, что научное мировоззрение поддерживается и не гибнет только благодаря сознательному проявлению усилия воли. Оно замирает и поглощается чуждыми вхождениями как только ослабляется это его проникающее живительное усилие». И ничего, если на этом пути встречаются препятствия: «Борьба с препятствиями мне по вкусу, я люблю, когда дело дается не сразу». Но в служении великому делу науки нельзя мельчить и размениваться, «надо не позволять себе думать о всем дурном, что пришлось сделать, нельзя мысль отвлекать исключительно в сторону личных, мелких делишек, когда кругом стоят густою стеной великие идеалы, когда кругом столько поля для мысли среди гармоничного, широкого, красивого, когда кругом гибель, идет борьба за то, что сознательно сочла своим и дорогим наша личность».

Это умение отбросить второстепенное, чтобы сосредоточиться на главном, фундаментальном во многом определило размеры и направленность вклада В.И. Вернадского в науку. Именно Вернадский одним из первых ощутил и осознал нарождающуюся тенденцию к широкому синтезу, к глубокой интеграции научного знания, которая станет затем одним из определяющих направлений развития науки второй половины XX — начала XXI вв.

Обобщенное мышление, ломающее границы отдельных дисциплин, мышление «по Вернадскому» стало для современного человечества вопросом выживания. Создавая принципиально новую область в развитии познания природы, новую науку — биогеохимию, Вернадский творчески объединил в ней достижения сразу трех наук: биологии, геологии и химии. «Моя научная работа сложилась так, — писал он в 1942 г., — что с моих молодых лет и до сих пор я научно работаю на границе достигнутого научного понимания реальности». Эта нацеленность на пределы давала возможность ученому выходить к новым широким обобщениям принципиального характера, по-новому ставить некоторые старые традиционные проблемы. Так, рассматривая геохимические функции биосферы, Вернадский впервые в мировой литературе высказал мысль о том, что «среди миллионов видов нет ни одного, который мог бы исполнять один все геохимические функции жизни, существующие в биосфере изначально. Следовательно, изначала морфологический состав живой природы в биосфере должен быть сложным». Поэтому «первое появление жизни при создании биосферы должно было произойти не в виде появления одного какого-либо организма, а в виде их совокупности, отвечающей геохимическим функциям жизни». При этом, по Вернадскому, живые организмы являются отнюдь не только детьми Земли, они в определенной мере и дети Солнца, и дети Космоса. «Твари Земли, — писал

Вернадский, — являются созданием сложного космического процесса, необходимой и закономерной частью стройного космического механизма, в котором, как мы знаем, нет случайности». Исходя из этого и «разгадка жизни не может быть получена только путем изучения живого организма... Изучая проявления жизни в окружающей ее среде, в планетном масштабе, мы должны отойти от обычного для нас аспекта организма... Жизнь составляет неразрывную часть организованности биосферы... Вне биосферы мы жизнь научно не знаем и проявлений ее научно не видим. Для нас становится ясным, что жизнь есть явление космическое, а не специально земное».

Такое космическое понимание жизни, представление о тесной зависимости явлений, происходящих в биосфере от космических факторов, требовало своего теоретического оформления. И Вернадский выдвигает ряд принципиальных идей, одной из важнейших среди которых является идея об организованности биосферы и эволюции этой организованности. Согласно этой идее, организованность живого вещества биосферы имеет тенденцию к непрерывному возрастанию от простейших форм жизни вплоть до возникновения человека. Поэтому теоретические проблемы эволюции видов не могут рассматриваться вне и независимо от эволюции биосферы. «Эволюция видов должна быть связана со строением биосферы». «Ни жизнь, ни эволюция ее форм не могут быть независимыми от биосферы, не могут быть ей противопоставлены как независимо от нее существующие природные сущности».

И одновременно с этим сложное коэволюционное взаимодействие внутри биосферы дополняется воздействием на процессы, происходящие в биосфере, факторов космических. Проблема прямого и косвенного воздействия космопланетарных факторов на живое вещество и его эволюцию становится одной из наиболее значимых и фундаментальных в современном естествознании.

В своем многогранном творчестве В.И. Вернадский утверждает единство не только естественнонаучного знания. Он делает следующий шаг, имеющий принципиальное значение и важность, выдвигая и обосновывая тезис о единстве естественнонаучного и гуманитарного познания в решении проблем жизни. Как отмечает И.И. Мочалов, исследование биогеохимических проблем в их целостном виде, по Вернадскому, предполагало не только рассмотрение роли природной среды в геохимической эволюции живых организмов. Оно требовало также глубокого анализа геохимической активности живого вещества как модного формообразующего геологического фактора. В свою очередь разрешение этой задачи не могло бы быть удовлетворительным, если бы при этом игнорировался человек — неотъемлемая составная часть живого вещества биосферы. Однако обратившись к анализу геохимической активности человека, Вернадский вынужден был

констатировать, что она проявляется не прямо и не непосредственно, т.е. не как чисто биологический природный процесс, но неизбежно опосредована складывающимися между людьми сложными социальными отношениями, изменяющимися на различных этапах исторического развития общества².

Понимая взаимосвязь и активность обоих компонентов системы «общество — природа», Вернадский полагал, что и в науках, их изучающих, должны намечаться пути интеграции, синтеза. «В понимании положения человека в научно создаваемом строе мира, — писал Вернадский, — сейчас наблюдается огромный скачок научного творчества... Перелом научного понимания космоса... совпадает, таким образом, с одновременно идущим глубочайшим изменением наук о человеке. С одной стороны, эти науки смыкаются с науками о природе, с другой — их объект совершенно меняется».

Одним из важнейших моментов на пути синтеза естественнонаучного и гуманитарного знания является необходимость учета мировоззренческого значения научных открытий, анализ их роли не только для развития «чистой» науки, но и для судеб общества. В.И. Вернадский ясно понимал, как суживает и ограничивает возможности развития науки доминировавший в его время позитивистский подход, опускающий весь комплекс мировоззренческих проблем, возникающих в процессе развития научного познания. Он писал, что наука «доставляет сама такое обширное удовольствие, приносит такую большую пользу, что можно было бы, казалось, остаться деятелем одной чистой науки. Но так оно было бы, если бы было можно заставить себя не выходить за пределы узкого круга специальности. Когда теряется мировоззрение, с ним теряется высшее, осмысленное удовольствие, доставляемое наукой... Чувство долга и стремление к идеалу завладевают человеком, смотрящим на науку обширным взглядом, а не взглядом специалиста, не видящего ничего за пределами своей специальности и мнящего себя ученым».

Для Вернадского работа в науке неразрывно связана с мировоззрением, с этическими аспектами деятельности ученого, с целостностью его личности. «Соображения нравственного характера, — подчеркивал он, — для меня и для научной творческой работы вообще представляются неизбежными и не допускающими искажения человеческой личности».

Яркой особенностью таланта В.И. Вернадского было то, что он не только осознал и выделил все названные выше проблемы, но и предложил конкретную программу борьбы за осуществление поставленных высоких идеалов, которая получила глубокое обоснование в одной из последних работ ученого «Научная мысль как планетное явление».

Эта книга в ряду других фундаментальных трудов Вернадского занимает особое место. По широте замысла, по новому пониманию

специфики отношений общества и природы она больше обращена не к современникам Вернадского, а к его потомкам — к нам, людям начала XXI в.

Высказанные в ней идеи стали особенно актуальными для времени, когда угроза экологического кризиса неизмеримо выросла, когда дискуссии о месте, правах и обязанностях человека по отношению к природе получили невиданный размах и небывалую остроту. Поэтому с полным правом можно говорить не только об историческом значении этой работы, но и о ее современном вкладе в дискуссии вокруг проблем отношений человека, общества и природы, проблем экологии человека.

Вернадский глубоко и всесторонне обосновал тезис о единстве общества и природы, о необходимости их целостного, комплексного исследования во всем богатстве взаимосвязей. Впервые в мировой литературе он попытался проследить эволюцию нашей планеты как единый космический, геологический, биогенный и антропогенный процесс. Ученый показал, что параллельное сосуществование этих сопряженных рядов способствует их успешному совместному эволюционному развитию. Таким образом, он открыл, хотя и не назвал его, процесс коэволюции как совместной эволюции взаимосвязанных, взаимозависимых и взаимонеобходимых параллельных рядов развития. С большим размахом и проницательностью поставил ученый вопрос о новых тенденциях во взаимодействии общества и природы, о превращении деятельности людей в планетарную силу. «Человек впервые реально понял, — писал Вернадский, — что он житель планеты и может, должен мыслить и действовать в новом аспекте, не только в аспекте отдельной личности, семьи или рода, государств или их союзов, но и в планетном аспекте».

Но как обеспечить такое состояние, чтобы возросшая мощь человечества, его техническое могущество не только способствовали росту благосостояния людей, но и не вредили бы среде обитания, в которой он существует? По мнению В.И. Вернадского, подобный регулятор есть, и он выступает как закономерный естественноисторический этап эволюции планеты. Это — научная мысль человечества, становящаяся планетарной силой. Возрастающее влияние науки определяет начало нового периода в истории планеты, когда биосфера переходит в новое эволюционное состояние — в ноосферу. Ноосфера, по Вернадскому, это биосфера, переработанная научной мыслью человечества. Таким образом, «ноосфера» Вернадского понимается совсем иначе, нежели «ноосфера» у Леруа, Тейяра де Шардена, «пневматосфера» П.А. Флоренского.

У всех названных мыслителей — это идеальная сфера духа, круговорота духа. У Вернадского — это чисто материалистическое понимание нового состояния биосферы, трансформированной научной мыслью

человечества, причем движение к этому состоянию детерминировано естественноисторической коэволюцией человека, общества и природы. Вернадский не употреблял таких терминов, но по сути дела он говорил именно об этом.

Резюмируя свои представления о ноосфере, Вернадский сделал выводы большого научного значения. Согласно им «ход научного творчества является той силой, которой человек меняет биосферу, в которой он живет. Это проявление изменения биосферы есть неизбежное явление, сопутствующее росту научной мысли. Это изменение биосферы происходит независимо от человеческой воли, стихийно, как природный естественный процесс. А так как среда жизни есть организованная оболочка планеты — биосфера, то вхождение в нее, в ходе ее геологически длительного существования, нового фактора ее изменения — научной работы человечества — есть природный процесс перехода биосферы в новую фазу, в новое состояние — в ноосферу».

Все вышеназванные идеи В.И. Вернадского продолжают активно жить и в наше время, способствуя позитивному, плодотворному формированию современной научной картины мира и определению основных направлений современных стратегических исследований.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Все цитаты взяты из статей, дневников, писем В.И. Вернадского.

² См.: Мочалов И.И. В.И. Вернадский — человек и мыслитель. — М., 1970.

Аннотация

В статье характеризуются место и роль В.И. Вернадского в истории отечественной науки, показывается, что многие его научные идеи опередили свое время. Они не были поняты и оценены современниками, и только в наши дни приходит понимание их значимости и актуальности. Показывается, как различные стороны в научном творчестве В.И. Вернадского актуализируются современными учеными, занимающимися анализом его наследия.

Ключевые слова: биосфера, ноосфера, биосферосовместимость общества и природы, роль сознания в творчестве Вернадского, картина мира.

Summary

The article characterizes the place and role of Vernadsky in the history of domestic science, shows that many of his scientific ideas were ahead of their time. They were not understood and appreciated by contemporaries and only in our days comes the understanding of their importance and relevance. The article shows how the different parts of the Vernadsky's scientific work are updated by modern scientists who analyze his heritage.

Keywords: biosphere, noosphere, in biosphere connects' city society and nature and role of consciousness in the work of Vernadsky, picture of the world.