

# Наши презентации

## К юбилею Владимира Ивановича Вернадского: 150 лет со дня рождения

Антонина Ждан

### ТВОРЧЕСТВО В.И. ВЕРНАДСКОГО И ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКИ

*Аннотация.* Рассматривается творческое наследие выдающегося ученого-энциклопедиста В.И. Вернадского (1863–1945) в его значении для психологической науки. Воссоздается хроника его жизни и деятельности в контексте социо-культурных условий. Раскрываются важнейшие понятия учения В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере, мировоззренческие представления о соотношении науки и других областей духовной деятельности человека, взгляд на современное значение истории знаний. Обосновывается положение о непреходящей ценности идей В.И. Вернадского о методологии научного исследования для современной психологии.

*Ключевые слова:* биосфера; ноосфера; наука; философия; религия; история науки; научное мировоззрение; методология; развитие; человек как геологическая сила.

*Abstract.* Creative heritage of outstanding scientist-encyclopedist V.I. Vernadsky (1863-1945) in its meaning for psychology is considered. The chronicle of his life and activity in the context of socio-cultural conditions is reconstructed. The most important concepts of V.I. Vernadsky's studies of biosphere and noosphere, philosophical notions of interrelation between science and other areas of human spiritual activity, view on contemporary meaning of knowledge's history are revealed. The statement of everlasting value of V.I. Vernadsky's ideas on research methodology for modern psychology is substantiated.

*Keywords:* biosphere; noosphere; science; philosophy; religion; history of science; scientific worldview; methodology; development; human as a geological force.

*Человеческая личность есть, по существу,  
величайшая драгоценность, которая может –  
при правильной государственной политике –  
превратиться в величайшее национальное богатство.*

В.И. Вернадский

*Наука одна, нераздельна, она дала и много  
даст, она не знает ни племен, ни сословий;  
она не знает и времени, т.к. в ней все  
преемственно переходит от поколения к  
поколению и память об этом ходе сохраняется.*

В.И. Вернадский

Введение в научную  
биографию

Обширное научное наследие *Владимира Ивановича Вернадского* (28.02 (12.03) 1863–6.01.1945) – его труды, дневники, переписка – ученого-энциклопедиста и мыслителя, посвящено различным областям естествознания. В.И. Вернадский был ученым-энциклопедистом, крупным организатором науки и высшего образования в нашей стране. Он создал новые области и направления естествознания: геохимию, радиогеологию, биогеохимию. Будучи автором трудов по истории научной мысли, В.И. Вернадский создал в системе Академии Наук самостоятельную организацию по изучению истории науки и научного творчества, был членом Международного общества историков науки, основанного Джорджем Сартонем (США).

На основе изучения геологической истории нашей планеты В.И. Вернадский создал фундаментальную концепцию эволюции природы, в которой показано последовательное образование вокруг земной коры сначала безжизненных оболочек (литосферы, гидросферы, атмосферы) а затем с возникновением живого вещества – *биосферы*, переходящей в новое эволюционное состояние – *ноосферу* как этап, который связан с разумной трудовой деятельностью человека, с развитием науки.

Согласно видению ученого, сначала живые существа, а затем человек стали активно изменять, преобразовывать земную кору, в результате чего образовались эти новые оболочки Земли. В.И. Вернадский раскрыл роль живых организмов, или, как он любил говорить, живого вещества и показал роль человеческой деятельности в геологических процессах преобразований природных условий Земли. До него геологические изменения объяснялись за счет таких сил как работа рек и океанов, ветра, ледников, вулканов. Труды В.И. Вернадского, посвященные учению о биосфере Земли и о ее преобразовании в ноосферу, научно показали влияние,

которое оказывает на геохимические процессы человеческая мысль и основанные на ней действия, какие последствия они могут иметь.

Писал В.И. Вернадский и о научном мировоззрении [1]. На огромном материале истории знаний он доказал, что научно создаваемая картина мира изменяет науки о человеке, – они «смыкаются с науками о природе», и в то же время «история смыкается с биологическими науками» [1, с. 239–240]. Синтез естественно-научных, социально-исторических, философских и этических проблем в трудах В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере создал также теоретический фундамент для разработки путей психологических исследований, и, прежде всего, в области методологии.

Обращение психологов к трудам В.И. Вернадского

Учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере получило признание и в психологической науке. Оно реально раскрывает сознание человека как продукт развития мира. Понятия биосферы и ноосферы стали базовыми для всех психологических концепций, разделяющих эволюционный подход к разработке основных психологических проблем.

«Геобиохимия» В.И. Вернадского

Философ-психолог С.Л. Рубинштейн (1889–1960) в своей опубликованной посмертно книге «Человек и мир» (1997) ссылаясь на геобиохимию (так писал С.Л. Рубинштейн, у В.И. Вернадского – биогеохимия). В первой части этого труда «Философское понятие бытия» он дифференцировал категории пространства и времени как формы существования сущего, а также указывал на специфику детерминации по отношению к разным уровням бытия. «Разным уровням бытия (особенно человеческого бытия), – писал С.Л. Рубинштейн, – соответствуют категории разных уровней: пространство выступает как пространство физико-химических процессов, пространство организмов и пространство человеческой жизни. Точно также время существует как время природы, физики, движения материи, жизни и как время человеческой истории (А.Бергсон, В.Гейзенберг)» [2, с. 21].

Основатель общепсихологической концепции установки Д.Н. Узнадзе, независимо от В.И. Вернадского, ввел термин «биосфера» или «биосферическая реальность». Он ввел его как теоретический конструкт и обозначил им нерасчлененную область действительности, в которой нет противопоставления субъективного и объективного полюсов. Биосфера становится основой целесообразности активности живых существ Данная конструкция стала предтечей теории установки.

Значение мысли как планетарное явление

*М.Г. Ярошевский и Л.И. Анцыферова* в книге «Развитие и современное состояние зарубежной психологии» в контексте взаимодействия психологии с философией и другими науками писали о значении идей В.И. Вернадского о мысли как планетарном явлении для понимания места личности в истории и во вселенной в целом [3, с. 14].

Методологические аспекты идей В.И. Вернадского

*В.А. Кольцова* в своих исследованиях по методологии истории психологии, указала на значение трудов В.И. Вернадского, его организаторской деятельности по развертыванию исследований в области изучения истории научных знаний [4].

О четырех типах организации живого

*Б.Ф. Ломов* в контексте развиваемых им идей системного исследования психики человека остановил внимание на положении о том, «что человек выступает и как природное, прежде всего, биологическое существо... необходимая «составляющая» его жизни – это биологическое развитие. Биологические свойства человека (свойства, обусловленные его принадлежностью к биологической системе) также многообразны. Это определяется многообразием типов (или уровней) организации живого» [5, с. 83]. И далее он ссылался на построения В.И. Вернадского о четырех типах организации живого: организменном, популяционно-видовом, биоценоотическом и биосферном. Б.Ф. Ломов утверждал, что все они должны учитываться в психологических исследованиях.

Необходимо считаться с законами природы биосферы

*Б.Г. Ананьев* в целях преодоления раздробленности научных знаний о человеке обосновал принципы новой науки – *человекознания*. Он показал, что человек является объектом изучения в различных науках, в которых он рассматривается в различных системах связей. Исходной выступает связь «природа – человек» в русле комплекса естественных наук и медицины. В своей книге Б.Г. Ананьев достаточно подробно остановился на учении В.И. Вернадского, а также неразрывно связанных с его идеями работах П.Тейяр де Шардена. Б.Г. Ананьев считал обоснованными упреки В.И. Вернадского в адрес ученых гуманитарных наук, сознательно не считающихся с законами природы биосферы – той земной оболочки, где только и может существовать жизнь. Человек и человечество неотделимы от нее. «Они геологически закономерно связаны с ее материально-энергетической структурой... биосфера – (далее Б.Г. Ананьев цитировал В.И. Вернадского) – это «планетное (курсив Вернадского) явление космического характера» [6, с. 70]. Таким образом, Б.Г. Ананьев утверждал, что при-

В основу  
человековедения  
должно быть  
положено учение  
о биосфере  
и ноосфере

нятое со времен В.И. Вернадского в естествознании изучение человека как компонента и продукта совокупного воздействия биосферы непременно должно быть включено в структуру человекознания.

Согласно Б.Г. Ананьеву, «наиболее важной областью естествознания, граничащей с историей, социологией и системой человекознания, является проблема ноосферы, составляющей одну из главных сторон связей «человечество–природа» [6, с.73]. Отталкиваясь от определения, ноосферы, разработанного В.И. Вернадским, («ноосфера есть новое геологическое явление на нашей планете. В ней впервые человек становится крупнейшей геологической силой» [6, с.74]), Б.Г. Ананьев далее использует выразительные характеристики ноосферы, сформулированные Тейяром де Шарденом. Как известно, Тейяр де Шарден совместно с Ле-Руа ввел это понятие, основываясь на биогеохимической теории биосферы В.И. Вернадского. Приведем те характеристики, которые дал в своей книге Б.Г. Ананьев. Он писал: «Признав и выделив в истории эволюции новую эру ноогенеза, мы соответственно вынуждены в великолепном соединении земных оболочек выделить пропорциональную данному процессу опору, то есть еще одну пленку, ... столь же обширная, но... значительно более цельная, чем все предшествующие покровы, она действительно новый покров «мыслящий пласт», который, зародившись в конце третичного периода, разворачивается с тех пор над миром растений и животных вне биосферы и над ней» [6, с. 74–75]. В дополнение к учению о ноосфере В.И. Вернадского и Тейяра де Шардена, Б.Г. Ананьев подчеркивал развернувшееся освоение космоса как еще одну активную форму отношения человека к природе, которая существенно расширила изучение проблемы «человек и человечество – природа». Таким образом, психолог Б.Г. Ананьев обосновал положение о том, что в основу человекознания должно быть положено учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере и те новые данные о них, которые получены в процессе развития идей этого учения в современной науке.

Приведенные данные – лишь неполная иллюстрация положения о признании психологами значения фундаментального учения В.И. Вернадского для разрешения важнейших психологических проблем. Необходимо вдумчивое изучение и глубокий анализ трудов В.И. Вернадского во всей их целостности. Только такой подход к наследию мыслителя позволит раскрыть содержащийся в них потенциал для психологии. Пока

В.И. Вернадский  
о психологии

наследие В.И. Вернадского освоено психологами крайне недостаточно.

Большой интерес представляет вопрос о том, обращался ли В.И. Вернадский в своих исследованиях, охватывающих широкий круг научных дисциплин и философию, к психологии. Факты научной биографии и его труды позволяют дать положительный ответ на этот вопрос.

Член Московского  
психологического  
общества

В.И. Вернадский более 20 лет (1890–1911) работал на физико-математическом факультете Московского университета. В 1901 г. он стал членом *Московского психологического общества* (основано при Императорском Московском университете в 1885 г.).

В.И. Вернадский активно учувствовал в работе психологического общества. Так, 28 декабря 1904 г. он сделал на заседании общества доклад на тему: «*Кант и естествознание XVIII столетия*». В своем выступлении он не только раскрыл содержание научных работ И. Канта о происхождении Вселенной, но и показал их значение в качестве истока его философии. Доклад был опубликован в органе Психологического общества – журнале «*Вопросы философии и психологии*»\*. Ранее в этом же журнале был опубликован текст лекции В.И. Вернадского «О научном мировоззрении» (это первая из курса лекций по истории современного научного мировоззрения, прочитанного ученым в Московском университете в 1902–1903 гг.) [7].

Связь идей  
о ноосфере с другими  
областями духовной  
жизни

Председатель Психологического общества философ и психолог *Л.М. Лопатин* дал комментарий на эту лекцию, опубликовав в нескольких номерах журнала «*Вопросы философии и психологии*» в 1903 и 1904 гг. обширные статьи [8, с. 239–314]. Отметив, что в статье В.И. Вернадского «высказывается весьма важное *новое* слово, тем более интересное, что оно исходит от авторитетного представителя положительной науки и от убежденного последователя строго научного взгляда на вещи» [8, с. 239], Л.М. Лопатин подчеркнул ценность идей В.И. Вернадского «о зависимости идей и предположений научного мировоззрения от других областей духовной жизни» [8, с. 241] таких как религия, искусство, философия. Одновременное сплетение всех этих проявлений человеческого ума Вернадский рассматривал как ту питательную среду, ту атмосферу, в которой происходит научная деятельность. Эти положения Вер-

\* См.: Вопросы философии и психологии. – 1905. – Кн. 76. – С. 36–70.

надского были направлены против позитивистской схемы О. Конта о сменяющих друг друга фазах человеческого сознания – от религиозного – к философскому и от него – к научному, что означает конец роли философии, ее замену позитивной наукой. Предметом собственного рассмотрения Л.М. Лопатин сделал лишь один вопрос: взгляды В.И. Вернадского на философию и ее место в научном мировоззрении.

Странная идея  
сделать из  
философии науку

О Психологическом обществе и его журнале В.И. Вернадский позже оставил в своей автобиографии любопытную заметку. 2 декабря 1890 г. он записал на страницах своего дневника: «Станный это журнал, и странная каша в головах наших философов, желающих сделать из философии науку. Удивительно также, как мышление «философское» отстает от научных данных и вследствие недостатка научной образованности, главным образом в естественных и математических науках, часто приходит к самым комичным заявлениям. Я думаю, вышла бы чрезвычайно интересная статья, если собрать перлы подобного верхоглядства – помнится в этом отношении Грот дошел *plus ultra* в своей статье о Дж. Бруно» [9, с. 88].

Однако среди тех, с кем он познакомился на заседаниях Психологического общества были и весьма интересные для В.И. Вернадского ученые. Книгу одного из них, – философа Г.Г. Шпета, – об истории русской философии В.И. Вернадский взял с собой в Париж, куда выехал по приглашению ректора Сорбонны для чтения лекций в мае 1922 г. Позже, он отозвался на книгу Г.Г. Шпета в своих дневниках 1921–1924 гг.: назвал её не просто любопытной, а чрезвычайно ценной уже тем, что содержит «начало критического отношения к развитию русской мысли» и «интересные концепции».

О созвучных  
с идеями  
В.И. Вернадского  
работах ряда других  
ученых

В своих трудах В.И. Вернадский ссылался на работы некоторых ученых-психологов, идеи которых воспринимались им как созвучные его научным представлениям. Таких ссылок немного, но все они являются драгоценным свидетельством того, что в сферу воззрений и интересов В.И. Вернадского входили также материалы гуманитарной философско-психологической мысли. Признавая, что вопрос о времени разрабатывался до последнего времени философами в контакте, главным образом, с физиками и математиками, В.И. Вернадский считал этот вопрос настолько глубоким и широким, что: «...необходим контакт философов не только с физиками, но и психологами и историками» [9, с. 336].

Он отмечал особое значение «оригинальной и глубокой личности» Ф. Brentano [9, с. 334], который на

несколько лет раньше А. Бергсона сделал важный шаг в направлении научного понимания пространства и времени. В.И. Вернадский сочувственно привел слова Ф. Brentano, который еще в 1869 году, а затем в своем основном фундаментальном труде «Психология с эмпирической точки зрения» (1874) определил, что «метод философии есть метод естествознания» [9, с. 334], порвав таким образом с идеализмом И. Канта и решившись «самостоятельно, восстановив связь с Аристотелем». Он отметил, что Ф. Brentano оставил после себя «плеяду крупных немецких мыслителей», оказав влияние на Э. Гуссерля, через него – на М. Хайдеггера, «ставящего время в основу своей философии» [9, с. 335]. В то же время течение, идущее от Ф. Brentano, он оценивал менее высоко, чем мысль А.Л. Бергсона, «ибо Бергсон в конце концов связывает проблему времени с эволюцией жизненных форм, тогда как Хайдеггер и Brentano больше углубляются только в проблему человеческого сознания. Для Хайдеггера человек есть историческое существо, то есть по существу для его сознания основой является время (*die Zeit*). Но очевидно и для научной мысли, раз конструкция мира сводится к пространству-времени, и сознание человека, поскольку оно охватывается методами научного исследования, должно иметь свои корни в пространстве-времени. Насколько в нем проявляется сознание – время (но и пространство) должно составлять его основу. Время может изучаться и путем сознания» [9, с. 335].

О гештальт-психологии и идее поля в физике

Более подробно В.И. Вернадский останавливался на *гештальтпсихологии*. Он высоко оценивал представления психологов этого направления, которые, изучая психическую деятельность человека и животных, пришли к идеям, аналогичным *идее поля в физике*. Центральное понятие этой концепции – *Gestalt*, то есть форма – это представление, согласно которому в психике человека и животных проявляется свойство целостности, которое объясняется как продукт физиологических структур мозга. В.И. Вернадский воссоздал историю этого понятия. В 1890 г. Х. фон Эренфельс, последователь Ф. Brentano, входивший в австрийскую психологическую школу, ввел понятие *Gestaltqualitat* – *качество формы*. Им он обозначил факт целостности, характерный для восприятия таких объектов как мелодия, геометрические формы и т.п., для которых характерна несводимость целого (например, мелодии) к сумме частей (совокупности качеств отдельных звуков, из которых складывается, но к сумме которых не сводится определенная мелодия).

Граница между научной и философской мыслью стирается

Этот факт объяснялся законами работы мозга. Таким образом, философ пришел к идее, которая указывала «на проявление в духовной работе человека определенной их структуры, очевидно покоящейся на структуре мозга, нервной системы. В конце концов, – как отмечал далее В.И. Вернадский, – это послужило толчком к развитию новой отрасли знания – образной психологии – Gestaltpsychologie» [9, с. 374].

Для В.И. Вернадского особенно важно, что в понятии гештальткчества обнаружилось, что «граница между научной и философской мыслью стирается, ибо... рабочая гипотеза или даже научная гипотеза впервые формулируется философской мыслью» [9, с. 374]. Вслед за этим немедленно «выявилось стремление связать строение субстрата духовной работы высших организмов с явлениями физическими, то есть неживой природы. Это было сделано В. Келером, указавшим на ряд физических явлений, сюда относящихся, в том числе физических полей. Ясно, что мы имеем в этом биофизическом явлении частный случай более общего и глубокого проявления свойств процессов, идущих в пространстве» [9, с. 374].

Заслуживают внимания также психологические идеи В.И.Вернадского о процессе творческой деятельности, о признании им роли интуиции и вдохновения в работе ученого.

Методологические уроки В.И. Вернадского

Конечно, содержащиеся в работах В.И. Вернадского немногочисленные (по сравнению с другими науками) данные, непосредственно связанные с психологией, не исчерпывают всей значимости его деятельности для нашей науки. Важнее этих конкретных ссылок *общая методологическая* составляющая его трудов, утверждающая *действенную роль методологии* в работе человека *науки*. В своем творчестве В.И. Вернадский поставил коренные методологические вопросы, которые в своей совокупности образуют *целостную систему научного мировоззрения*. С одной стороны, эта система выступала как база его творческого мышления, а с другой – она вырабатывалась, формировалась в процессе научных исканий.

Научное мировоззрение как отношение к окружающему нас миру

«Именем научного мировоззрения, – писал В.И. Вернадский, – мы называем представление о явлениях, доступных научному изучению, которое дается наукой; под этим именем мы подразумеваем *определенное отношение к окружающему нас миру явлений*, при котором каждое явление входит в рамки научного изучения и находит объяснение, не противоречащее основным

принципам научного искания. Отдельные частные явления соединяются вместе как части одного целого, и в конце концов получается одна картина Вселенной, Космоса, в которую входят и движения небесных светил, и строение мельчайших организмов, превращения человеческих обществ, исторические явления, логические законы мышления или бесконечные законы формы и числа, даваемые математикой» [1, с. 43]. При этом, по определению В.И. Вернадского, научное мировоззрение как создание и выражение человеческого духа, существует «наравне с другими проявлениями той же работы, такими как «религиозное мировоззрение, искусство, общественная и личная этика, социальная жизнь, философская мысль или созерцание. Подобно этим крупным отражениям человеческой личности, и научное мировоззрение меняется в разные эпохи у разных народов, имеет свои законы изменения и определенные живые формы проявления» [1, с. 39].

Мировоззрение В.И. Вернадского представляет собой непреходящую ценность для психологии

Мировоззренческие взгляды В.И. Вернадского представляют непреходящую и несомненную ценность для психологии. Их можно рассматривать как *уроки по методологии психологического научного познания*. В современных условиях, когда психология переживает период трудных методологических исканий, обращение к этому пласту наследия Вернадского особенно актуально, ибо может служить надежным ориентиром для работы в этой области.

Комплекс методологических идей – исторический урок В.И. Вернадского

Мысли В.И. Вернадского содержат комплекс методологических идей. Вот важнейшие из них: положение о внутренней связи науки и вненаучных областей знания (особенно о соотношении науки с философией и религией); проблема преемственности и связанные с ней вопросы прогресса и традиций в научном познании; положение о соотношении естественных и гуманитарных наук и идея их синтеза; разные формы научного знания, фундаментальная и прикладная наука; характеристика периодов *взрывчатых изменений научного знания и кризисов в развитии науки*; представление о том, как сочетаются *интернациональный характер науки и национальное начало*, в усилиях ученых разных стран; проблема *истины в науке*; представление о соотношении теоретического и эмпирического знания и месте *эмпирических обобщений* (понятие введено В.И. Вернадским) в структуре науки; роль *математической формализации* в научном познании, о значении математики в связи с критериями научности знаний; о *научной этике и об ответственности ученого*; принцип исто-

ризма в научном мышлении, идеи о значении истории науки в работе ученого и о необходимости изучения истории научной и философской мысли.

*Соприкосновение с творческим наследием В.И. Вернадского способствует построению у современного ученого основательного фундамента для собственных размышлений над методологическими вопросами. Оно помогает исследователю выработать собственную методологическую позицию, без опоры на которую ученый не может работать в соответствии с состоянием и требованиями современной науки. В этом и заключается главный исторический урок В.И. Вернадского в области научной методологии.* Рассмотрим эти положения более подробно.

Значение исторического аспекта в научной работе

В трудах В.И. Вернадского отчетливо выступает чрезвычайная важность истории науки. «Сохранение исторического аспекта в научной работе, – писал В.И. Вернадский, – является всегда необходимым, так как дает возможность критически относиться к научным теориям и гипотезам, оценивать насколько полно, но односторонне собраны научные факты, на которых строится современное научное знание, ясно понимать всегда преходящее значение научных гипотез, моделей, теорий, охватывать те научные факты, которые оставляются ими в стороне, «забываются» в научной работе» [9, с. 342]. Весь его опыт убеждает, что историческая рефлексия необходима для работы в науке, представляющей собой преемственный процесс, поскольку она позволяет прогнозировать будущее науки. О своей работе в науке В.И. Вернадский писал: «По публикациям можно судить обо всем объеме тех исторических исследований, которые мне пришлось сделать в процессе работы. Вся основа моей книги (имеются ввиду «Очерки геохимии», А.Ж.) – историческая»\* [1, с. 300].

Единство умственной жизни человечества: важность истории знания в Европе и Азии

Придавая исключительную важность истории знания, В.И. Вернадский отошел от распространенного даже в современной науке европоцентризма: он признал огромное значение научной мысли народов Азии. Мыслитель называл Азию «колыбелью многих глубочайших и важнейших созданий человеческого духа». При этом он замечал, что «для нас, в отличие от западных европейцев, возрождение Азии, то есть возобновление ее интенсивного участия в мировой жизни человечества, не есть чуждый, сторонний процесс, – это есть наше воз-

\* Согласно В.И. Вернадскому, «русская научная мысль вступила в мировую работу с XVIII в.» [1, с. 228].

рождение» [10, с. 64]. В.И. Вернадский неоднократно высказывал мысли о необходимости участия русских в подъеме производительных сил, а также в научном и культурном подъеме азиатской части России. В его дневниках встречается такая эмоциональная запись: «Иногда одновременно при чтении Плавта и при чтении истории Средней Азии ... трепетно бьется сердце от чувства единства умственной жизни человечества. Хочется штрихами воссоздать эту цивилизацию – только нет сил» [1, с.94].

Связь научного знания с внеучеными источниками знания

В.И. Вернадский исходил из положения об исключительном значении научного знания, подчеркивал не только его *специфику*, но одновременно и *связь с внеучеными* источниками знания: «бесконечная сложность действительного выяснения научных истин», как свидетельствует вся история науки, неразрывно связана с другими областями духовной деятельности человека, и прежде всего, с *философией и религией*, а также обыденным знанием, в недрах которых возникали и затем вошли в науку многие идеи. Вся история свидетельствует о том, что наука зародилась в недрах философии. «Я смотрю на значение философии в развитии знания совсем иначе, чем большинство натуралистов, и придаю ей огромное, плодотворное значение, – писал жене 24 июля 1902 года, – Мне кажется, это стороны одного и того же процесса – стороны, совершенно неизбежные и неотделимые. Они отделяются только в нашем уме. Если бы одна из них заглохла, прекратился бы живой рост другой. Развитие научной мысли никогда долго не идет дедукцией или индукцией – оно должно иметь свои корни в другой, более полной поэзии и фантазии области; это – область философии. Философия всегда заключает *зародыши*, иногда даже предвосхищает целые области будущего развития науки... В истории развития научной мысли ясно и точно прослеживается значение философии как корней и жизненной атмосферы научного искания» [9, с. 412]. И в другом месте: «Никогда не наблюдали мы до сих пор в истории человечества науки без философии и, изучая историю научного мышления, мы видим, что философские концепции и философские идеи входят как необходимый, всепроникающий науку элемент во все время ее существования» [1, с. 51].

Наука может существовать с философской системой

В.И. Вернадский считал неправильным выделять какую-то одну философскую концепцию в качестве единственной основы научной работы. Он писал: «По существу, наука и научная работа может сосуществовать со всякой философской системой. По существу нет

Отечественная философия начала выступать от имени диалектического материализма

философии научной и ненаучной. Нет такой, которая совпадала бы в своих построениях с наукой, являлась бы для нее существенно более необходимой, чем другая. Наука пользуется результатами всей философской работы, то есть всех ее течений без исключения, ибо только в многообразии движется философская мысль» [9, с. 73].

Это было сказано в 1928 г., то есть в то время, когда отечественная философия выступала от имени диалектического материализма, в науке было обязательным следовать марксизму.

Развернувшаяся в 20-х годах XX столетия борьба между «механистами» и «меньшевистствующими идеалистами» прямо отразилась на отношении к учению В.И. Вернадского, которого обвиняли в идеализме, идеологической контрреволюции и т.п. Среди критиков был философ А.М. Деборин. Его кандидатура выдвигалась к избранию в АН СССР по отделению философии. В.И. Вернадский выступил против кандидатуры А.М. Деборина, подробно обосновал свое мнение, которое изложил в письменной форме. Здесь он, подчеркнув, что наука развивается собственными научными методами, а не философскими достижениями, писал: «Это верно по отношению ко всякой философии. Диалектический материализм не отличается здесь от других философских течений» [9, с. 73].

О связи науки и религии

О соотношении науки и религии В.И. Вернадский писал: «Некоторые части даже современного научного мировоззрения были достигнуты не путем научного искания или научной мысли – они вошли в науку извне; из религиозных идей, из философии, из общественной жизни, из искусства. Но они удержались в ней только потому, что выдержали пробу научного метода» [1, с. 44].

Вся история человеческой мысли говорит о связях науки с философией и религией. «Если же мы всмотримся во всю историю христианства в связи с вековым его спором с наукой, мы увидим, что под влиянием этой последней понимание христианства начинает принимать новые формы, и религия поднимается в такие высоты и спускается в такие глубины души, куда наука не может за ней следовать... Как христианство не одолело науки в ее *области*, но в этой борьбе глубже определило свою сущность, так и наука в чуждой ей области не сможет сломить христианскую или иную религию, но ближе определит и уяснит формы своего ведения» [1, с. 52]. Как свидетельствует история, все эти области человеческого сознания – наука, философия, религия «не представляют чего-нибудь неподвижного, они вечно

Разные формы  
научного знания  
и эмпирическое  
обобщение

растут, изменяются... Создания философской мысли и религиозного созерцания не теряют при этом того своеобразного характера, который свойствен почти всем созданиям человеческого духа. На них лежит, если можно так выразиться, печать бесконечности» [1, с. 55]. Эти идеи В.И. Вернадского чрезвычайно актуальны в свете острых современных дискуссий в психологии по вопросу о соотношении науки с философией и религией.

В связи с вопросами о *критериях научности* знания большой интерес представляют мысли В.И. Вернадского о разных формах научного знания. Он ввел в оборот понятие *эмпирическое обобщение*. Этим термином он обозначал научные эмпирические факты, количество которых, по его словам, исчисляется многими десятками миллионов. К наиболее крупным из них он, к примеру, относил периодическую систему элементов Д.И. Менделеева, все естественные классификации в мире *естественных тел* как неорганической, так и органической природы – растений, животных. Эмпирические обобщения «выражают в понятиях те соотношения, которые логически вытекают из сопоставления фактов» [9, с. 310]. Они не выходят за пределы научных фактов, они не отличаются точностью, в отличие от логических и математических понятий. «Но нет никаких оснований думать, что при дальнейшем развитии науки все явления, доступные научному объяснению, подведутся под математические формулы или под так или иначе выраженные числовые правильные соотношения; нельзя думать, что в этом заключается цель научной работы» [1, с. 46]. Эти положения важны для психологии, в которой в последнее время достаточно распространены попытки отождествлять научность с математической формализацией психологических знаний.

Различия  
фундаментальной  
и прикладной наук

Различая *фундаментальную и прикладную* науки, В.И. Вернадский не допускал их разрыва: «научное знание – прикладное и чистое – есть единое явление, различие которого сводится прежде всего к различию проблем» [10, с. 409].

В нашей науке сегодня на волне бурной активности психологов-практиков различие задач познания, исследования и психологической помощи вылилось в расщепление психологии на академическую и практическую, которое Ф.Е. Василюк метко назвал «схизисом». Сложившаяся ситуация разрешима при условии учета этого общего для всех наук положения, сформулированного В.И. Вернадским, и опоры на опыт классических работ Л.С. Выготского, С.Л. Рубинштейна, Б.Г. Ананьева,

Коренные периоды изменений в научной картине мира

А.Р. Лурии, А.Н. Леонтьева, П.Я. Гальперина и др.

Рассматривая процесс науки во всей его сложности, В.И. Вернадский выделял в ходе ее развития периоды, когда происходят повороты, коренные изменения в научной картине мира. К таким периодам относится эпоха создания новой науки в XVI – XVII веках, когда, как писал В.И. Вернадский, «сложился и окончательно обозначился основной остов современного научного мирозерцания, чуждый и неизвестный всей древней философии... И в настоящее время философия, по-видимому, переживает новую переработку своих проблем под влиянием роста научного мышления в XIX в.» [1, с. 57]. Великие переломы в процессе развития науки он называл термином «взрыв научного творчества» Таким периодом он считал и научное творчество в нашей стране в советские годы. Он писал: «научные достижения» не есть что-нибудь готовое, статическое, – это явление динамическое, находящееся в Werden. Они быстро и неуловимо меняются в связи с переживаемым взрывом научного творчества, который удивляет, а иногда пугает современников, в связи с научными проблемами, ставимыми жизнью, сейчас находящимися в величайшем движении» [10, с. 461].

Кризисы в науке, философии и религии

Время крупных переломов в развитии науки часто называют кризисом. В психологии существует большая литература, в которой под этим термином рассматривается период первой четверти XX в., отмеченный крупными достижениями в психологической науке при отсутствии единого понимания ее центральных проблем предмета и методов. К. Бюлер, Л.С. Выготский, С.Л. Рубинштейн дали глубокий анализ психологического кризиса. В.И. Вернадский не поддерживал определение периодов развития науки, для которых характерны новаторские процессы, как кризисных. В одной из своих записок о совершенствовании работы Академии наук (1930 г.) он писал: «Говорят о кризисе науки нашего времени. В действительности кризис идет в философии и религии под влиянием взрывчатого подъема научного творчества. Наше время отвечает мировым переломам научной мысли, которые совершаются один-два раза в тысячелетие. Так же мало можно говорить о кризисе науки сейчас, как мало можно говорить о нем в эпоху Коперника или Ньютона» [10, с. 459]. Думаю, что сегодня, когда тема кризиса в психологии продолжает занимать большое место в психологических дискуссиях, уместно вспомнить эти размышления великого В.И. Вернадского.

В последнее время психологи высказывают мысли,

близкие идеям В.И. Вернадского. В частности, В.П. Зинченко посчитал несправедливым оценивать как кризисное время, «когда в мировой психологии было множество замечательных интеллектуальных событий и прорывов: достаточно назвать имена М. Вертгеймера, К. Коффки, Э. Клапареда, Ф. Бартлета, Э. Толмена, Ж. Пиаже, да и самого Л.С. Выготского. Такому расцвету может позавидовать любая эпоха» [11, с. 296–297].

Аксиома реальности  
мира и научное  
отношение к миру

Отмечая динамизм научного знания, Вернадский в то же время включал в свое мировоззрение по крайней мере два неизменных положения. Первое, – он называл его «аксиомой реальности мира», – заключается в признании объективного существования внешнего мира, на познание которого направлена вся наука. В автобиографических материалах В.И. Вернадского приводится такой любопытный факт: он отказался от предложения опубликовать рукопись подготовленной им к изданию статьи «О научном мировоззрении» в сборнике «Проблемы идеализма» и предпочел напечатать ее в журнале «Вопросы философии и психологии», подчеркнув при этом, «в философии я не идеалист, а реалист» [1, с. 303]. Кроме «аксиомы реальности» в непрекращающейся эволюции идей *неизменным остается научное отношение к миру*, несмотря на мировые потрясения, прежде всего – две страшные войны, пережитые Россией в XX веке, которые, казалось бы, подрывают доверие к науке. Этот вывод проистекал из установленного В.И. Вернадским учения о начале в истории Земли новой геологической эры: «Биосфера быстро переходит в новое состояние – в ноосферу, то есть в такого рода состояние, в котором должны проявляться разум и направляемая им работа человека как новая, небывалая на планете геологическая сила» [10, с. 104]. Невозможно не отметить, что это писалось 7–9 ноября 1942 года в «Записке об организации научной работы», посланной президенту АН СССР В.Л. Комарову в едва ли не самый трудный период в жизни страны! Понимание ноосферы как нового состояния жизни на Земле, когда ум человека становится огромной геологической силой, позволило В.И. Вернадскому в самые тяжелые дни Отечественной войны предвидеть победу разума, победу над фашизмом. Это был научно обоснованный оптимизм.

Генеральная мысль  
о единстве  
человечества  
и науки  
в планетарном  
аспекте

Труды В.И. Вернадского пронизаны мыслью о *единстве человечества, науки в планетном аспекте*. Отсюда логически проистекал сделанный им вывод о единстве естественных и гуманитарных наук, положение об интернациональном характере науки, о неразрывной

связи прогресса и традиций в науке. Эти идеи высказывались и другими учеными. Даже основное понятие – ноосфера – введено в науку не В.И. Вернадским, его ввел в 1927 г. фр. математик и философ Э. Леруа (который при этом отмечал, что толчком ему послужили лекции В.И. Вернадского, которые он слушал в Париже в 1920-х годах), Это понятие использовал также французский философ и палеоантрополог П.Тейяр де Шарден. На все эти факты неоднократно указывал сам В.И. Вернадский. Он называл имена также двух американских геологов, младших современников Ч. Дарвина – Д.Д. Дана (1813–1895) и Д. Леконта (1823–1901) – которые «вывели еще в 1859 г. эмпирическое обобщение, которое показывает, что *эволюция живого вещества идет в определенном направлении* – путем усовершенствования нервной системы. Это явление было названо Дана «цефализацией» а Ле-Контон «психозойской эрой»... Исходя из геологической роли человека геолог, профессор Московского университета А.П. Павлов (1854–1920) говорил об *антропогенной эре*, нами теперь переживаемой» [9, с. 506–508]. Но В.И. Вернадский, используя для всех этих явлений уже известный в научной литературе термин «*ноосфера*», осмыслил все эти явления глубже и положил это понятие в основу своего фундаментального учения о ноосфере как новом геологическом явлении на нашей планете.

«*Ноосфера* – последнее из многих состояний эволюции *биосферы* в геологической истории» – писал В.И. Вернадский [9, с. 510].

Злоключения  
русского  
университета

Заклячая все сказанное, можно подчеркнуть, что творчество В.И. Вернадского, сама его масштабная личность Ученого, Гражданина, Просветителя является неисчерпаемым источником для работы научной мысли. В.И. Вернадский с болью писал о неудовлетворительных условиях, в которых приходится работать русским ученым. Приступая к занятиям в Московском университете, он писал: «Трудно достать книги. В университетской библиотеке нет самого необходимого, самого важного... Целые десятилетия не пополняется библиотека по известному отделу. И так всюду, в таких великих, живых единицах как университеты, где сильна традиция, где должно быть царство мысли...» [12, с. 81–82]. Позже он писал о «гнетущей атмосфере русского университета» [12, с. 393].

Признание решающей роли научных знаний органично связывалось в его творчестве с деятельностью в области образования и его организации. В.И. Вернад-

ский отмечал, что «исторически университетский вопрос тесно связан с политическими движениями и стремлениями в русском обществе» [12, с. 388]. Вместе с тем он считал, что необходимо расширить самоуправление и права университетов, критиковал существующую в России практику политического надзора за студентами и преподавателями. В большой статье «Об основаниях университетской реформы» он поставил в качестве задачи достижение полной автономии университетов, создающей условия для «непрерывной энергичной научной работы, для умственного развития и выработки сознательной личности в молодом подрастающем поколении» [12, с. 387]. Университеты не должны быть напрямую связаны с политическими целями дня, в них не должны преобладать задачи внешние, не вытекающие из потребности университетов. Он выступал за необходимость расширения роли Совета профессоров в жизни университета с тем, чтобы профессора были бы не сторонними исполнителями, а реальными участниками университетской жизни, чтобы «содержание профессоров и университетских служащих увеличено согласно требованиям современной жизни» [12, с. 397].

Идеи В.И. Вернадского об образовании, о роли образования в обществе, о характере связи университета с государством в наши дни звучат весьма актуально.

1. *Вернадский В.И.* Избранные труды по истории науки. – М., 1981.
2. *Рубинштейн С.Л.* Человек и мир. – М., 1997.
3. *Ярошевский М.Г., Анцыферова Л.И.* Развитие и современное состояние зарубежной психологии. – М., 1974.
4. *Кольцова В.А.* История психологии: Проблемы методологии. – М., 2008.
5. *Ломов Б.Ф.* Методологические и теоретические проблемы психологии. – М., 1984.
6. *Ананьев Б.Г.* Человек как предмет познания. – Л., 1968.
7. *Вернадский В.И.* О научном мировоззрении // Вопросы философии и психологии. – М., 1902. – Кн 65. – С. 1409–1465.
8. *Лопатин Л.М.* Научное мировоззрение и философия (По поводу статьи проф. В.И. Вернадского «О научном мировоззрении» // Лопатин Л.М. Аксиомы философии. Избранные статьи. – М., 1996. – С. 239–315.

9. *Вернадский В.И.* Философские мысли натуралиста. – М., 1988.

10. *Вернадский В.И.* О науке. – Т. II. Научная деятельность. Научное образование. – СПб., 2002.

11. *Зинченко В.П.* Лев Семенович Выготский: жизнь и деятельность // Стилль мышления: проблема исторического единства научного знания. К 80-летию Владимира Петровича Зинченко. / под общ. ред. Т.Г. Щедриной. – М., 2011. – С. 294–299.

12. *Вернадский В.И.* Об основаниях университетской реформы // Университетская идея в Российской империи XVIII – начала XX веков: Антология /сост. А.Ю. Андреев, С.И. Посохов. – М., 2011. – С. 384–400.

---