

*В.К. Криворученко,  
доктор исторических наук, профессор  
С.М. Никутенко*

*Количественные методы в изучении научной и  
общественно-политической деятельности  
В.И. Вернадского в 1905-1917 годах*

**«Взаимопроникновение, синтез  
конкретно-содержательного,  
гуманитарного и формально-  
логического, математического  
подходов – вот тот узел, искусство  
завязывания которого при прочих  
равных условиях обеспечивает успех в  
применении математических методов в  
исторических исследованиях»  
(Академик И.Д. Ковальченко)<sup>5</sup>**

На современном этапе развития исторической науки все большее внимание уделяется исследованиям жизни и деятельности выдающихся личностей, оставивших свой неопределимый вклад в развитие и процветание России. Одним из них был Владимир Иванович Вернадский — величайший ученый современности. В.И. Вернадский явился основоположником геохимии, биогеохимии, генетической минералогии, радиологии, учения о живом веществе, биосфере и ноосфере, крупнейшим организатором науки. Он сыграл огромную роль в создании Академии наук Украины, Комиссии по изучению естественных производительных сил России - КЕПС, Радиевого института и других исследовательских учреждений страны. Одновременно вел активную общественно-политическую деятельность, принимал участие в земском движении, в организации «Союза освобождения», стоял у истоков создания партии конституционных демократов и был бессменным членом ее ЦК. Он работал в Государственном совете, занимал пост заместителя министра народного просвещения во Временном правительстве в 1917 г.

В.И. Вернадский эмпирически обобщил многие явления природы и человеческой мысли, что явилось предвосхищением будущих исследований и открытий. В своих заключениях о роли совокупности живого вещества в эволюции планеты, о геологической вечности жизни, в совершенно новом толковании биосферы Земли и закономерностей становления ноосферы, в размышлениях о самом человеке как силе геологического масштаба и научной мысли, планетарном явлении он на многие десятилетия опередил свое время.

Наряду с научно-исследовательской работой, проводимой в области естественных наук, В.И. Вернадский много времени и сил отдавал изучению истории науки, преподавательской университетской деятельности, научно-организаторской и общественно-политической деятельности.

Таким образом, В.И. Вернадский активно работал как в области развития научных знаний, постановки дела изучения естественных наук, так и в сфере общественно-политической деятельности. В этой связи важно выяснить соотношение и взаимосвязь между научно-исследовательской, научно-организаторской работой ученого, с одной стороны, и его общественно-политической деятельностью, с другой.

Жизнь В.И. Вернадского как ученого и общественно-политического деятеля привлекает пристальное внимание исследователей, изучен и опубликован большой архивный материал о его жизни, проанализирована его деятельность в различных областях научных знаний, изучены аспекты его общественно-политической деятельности, изданы биографические труды. По имеющимся сведениям, за период до 2004 г. издано более тысячи трехсот работ как самого ученого, так и монографий, статей, диссертационных работ, раскрывавших жизнедеятельность ученого. Это инициировало потребность перейти на новый уровень осмысления феномена ученого на основе анализа выявленного, но не обобщенного фактографического материала, получить новые эмпирические данные, а, следовательно, использовать новейшие достижения гуманитарных и естественных наук, обратиться к новым методикам, привлечь методы и технологии работы с неструктурированными текстами и материалами, что открывает возможность ввести в научный оборот огромный массив данных о деятельности выдающегося ученого. Следует с сожалением признать, что в исследованиях жизни и деятельности В.И. Вернадского, как и других государственных и научных деятелей нашей страны междисциплинарные методы и компьютерные технологии остаются не востребованными. Это напрямую относится к отечественной исторической науке; именно отечественной, так как в ряде западных стран в этой области достигнуты позитивные результаты.

Клиометрические исследования имеют более чем сорокалетнюю историю развития и применения в исторической науке за рубежом и в России, начиная с 60-х гг. XX столетия. Основоположником применения количественных методов в отечественной истории явился академик Иван Дмитриевич Ковальченко. Им была создана собственная школа квантитативной истории, написано более 200 научных работ, в том числе 6 монографий. Он разработал и изложил четкую систему использования количественных методов в исторических исследованиях. Использование новых методов и технологий в исторической науке было в первую очередь связано с процессами сближения и взаимовлияния естественных и гуманитарных наук. Именно за эту работу И.Д. Ковальченко и был удостоен Государственной премии СССР.

Впервые зарубежом количественные методы в исторической науке были использованы при изучении экономической истории США Робертом

Вильямом Фогилем и Дугласом Сесилем Нортон, а также другими учеными. В частности, был проведен анализ роли железных дорог в экономике страны и эффективности рабства в южных штатах перед началом гражданской войны между югом и севером. Эти работы нанесли удар по традиционным научным представлениям, предоставив исследователям недоступный ранее исторический материал для анализа. Полученные выводы противоречили общепринятым устоявшимся взглядам, что породило бурную полемику в научных кругах. В дальнейшем Д. Норт и Р. Томас продолжили более углубленную разработку вопросов, связанных с применением новых технологий исследования при изучении экономической истории. В течение периода 60-70-х гг. имела место жесткая критика полученных результатов как со стороны историков, которые выступали против применения междисциплинарных методов и новых технологий, считая их неприемлемыми, так и со стороны экономистов. Это, возможно, было связано с тем, что новые эмпирические данные, полученные в результате применения количественных методов исследования, противоречили сложившимся стереотипам и вели к переоценке и переосмыслению исторических событий, нарушая тем самым устоявшиеся постулаты.

Но клиометрия не выступала и не выступает конкурентом общеисторических методов исследования, а лишь дополняет теоретический анализ, позволяя делать правильные выводы. Богатый эмпирический материал, полученный в результате применения новых методов и технологий, позволяет использовать его для анализа общенаучными методами. Именно поэтому Р. Фогель и Д. Нортон стали Нобелевскими лауреатами, а их исследования с применением количественных методов, получили всемирное признание.

Примечательно, что Роберт Вильям Фогель фактически является нашим соотечественником. Он родился в 1926 г. в семье эмигрантов из России, которые покинули страну во время гражданской войны. А его руководителем докторской диссертации, защищенной в 1963 г., был также будущий нобелевский лауреат С. Кузнец. А Дуглас Сесиль Норт в студенческие годы являлся убежденным марксистом и последовательным пацифистом.

В отличие от Западной исторической науки, острого противоречия в нашей стране в шестидесятых – восьмидесятых годах XX века между традиционным подходом к изучению исторических процессов и новыми междисциплинарными подходами не наблюдалось. Вероятно, это было связано с доминированием марксистско-ленинской методологии в истории и огромным авторитетом в науке основоположника квантитативной истории в нашей стране академика И.Д. Ковальченко. Его 85-летие со дня рождения отмечено IV Научными чтениями посвященными памяти ученого, причем Оргкомитет научной конференции возглавил декан Исторического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова член-корреспондент РАН, профессор С.П. Карпов. Общая тема конференции «Идеи академика И.Д. Ковальченко в XXI веке», прошедшей 10 декабря 2008 г. на историческом

факультете МГУ, ярко демонстрирует вклад ученого в развитие науки нашей страны. В том числе и такого направления как применение количественных методов в исторических исследованиях.

Как на Западе, так и в СССР, складывание нового направления в исторической науке завершилось к концу 80-х годов прошлого века. Использование опыта, накопленного в связи с активной деятельностью отечественной школы количественной истории под руководством И.Д. Ковальченко, позволило обобщить, и даже в какой-то степени переосмыслить определенный круг проблем, стоявших перед исторической наукой. Все это дало возможность поставить принципиально новые задачи перед отечественными историками. В результате активной работы ученых появились такие научные направления как «новая политическая история», «новая экономическая история», «новая социальная история» и целый ряд смежных исторических направлений. Многие ученые приступили к созданию баз данных и их дальнейшего использования в исторических исследованиях.

В настоящее время наблюдается бурное развитие архивов электронных данных, что способствует увеличению возможности применения новых методов и технологий при их анализе и интерпретации. Таким образом, рост масштабов компьютеризации при обработке исторической информации из различных источников стимулирует «вторичное» их использование с применением общеисторических методов. Именно «общеисторический» фундамент обработки полученного материала не позволяет уйти от аналитической стороны исследования событий и фактов, выявленных количественными методами. Историко-ориентированные работы с применением новых междисциплинарных методик и технологий расширяют используемую историческую базу и позволяют извлечь из уже известных исторических источников скрытый ранее от исследователей фактографический материал. Извлечению латентной информации служат те статистические методы, которые позволяют использовать их как инструмент, который позволяет не только осмыслить глубже и точнее историческую реальность, но и более четко интерпретировать данные, скрытые ранее в первоисточниках. Это положение касается в первую очередь анализа слабоструктурированных текстовых источников различного содержания. На решения всех острых проблем стоящих перед новым направлением исследования в недрах исторической науки и была направлена деятельность И.Д. Ковальченко его учеников и последователей.

Более подробно необходимо остановиться непосредственно на применении количественных методов в историческом исследовании, а именно применении данной методологии при изучении жизни и деятельности научной элиты нашей страны на примере В.И. Вернадского. В результате формализации и абстрагирования, путем математизации накопленного эмпирического материала удастся получить новые данные для анализа работы величайшего ученого России.

Использование системного подхода к массовым источникам позволяет извлечь из исторических источников скрытую (латентную) информацию,

которая не может быть первоначально выражена в конкретно исторических данных. Глубокий качественный сущностно-содержательный анализ позволяет сделать правильные выводы из полученных материалов. Для этого необходимо сочетание качественного и количественного анализа исторической информации используемой в проводимом исследовании. Сочетание традиционных методов исследования с количественными методами.

В первую очередь необходима правильная постановка задачи исследования. Необходим всесторонний подход к исследуемой исторической реальности, достаточно объективный анализ, как работ предшественников, так и корректное отношение к используемым ими методам. Использование математических методов при их отрыве от исторической реальности может привести ученого к «сенсационным» но абсурдным, по сути, выводам, которые при ближайшем рассмотрении и анализе рассыпаются как карточный домик. Так не выдерживаю никакой критики работы академика А.Т. Фоменко, ничего общего не имеющие с исторической наукой как с точки зрения историков использующих традиционные методы исследования, так и историками-квантификаторами, профессионально владеющими математическими методами.

При исследовании научной и общественно-политической деятельности В.И. Вернадского в ходе исследования решался ряд задач:

- Провести всесторонний анализ исследовательской и научно-организаторской работы В.И. Вернадского на основе изучения его научных публикаций в период с 1905 г. по 1917 г.;

- Выяснить и проанализировать соотношение различных аспектов исследовательской, научно-организаторской и общественно-политической деятельности В.И. Вернадского на основе полученных данных;

- Провести анализ соотношения и степени зависимости между деятельностью В.И. Вернадского как ученого, организатора науки, с одной стороны, и как общественно-политического лидера, с другой стороны;

- Исследовать работу В.И. Вернадского в ЦК кадетской партии и степень активности ученого на заседаниях ЦК на основе проведения анализа протоколов ЦК в период с 1905 г. по 1917 г., для дальнейшего анализа корреляции полученных результатов с данными о его научной работе;

- Провести анализ деятельности В.И. Вернадского как члена Государственного совета, избранного от АН и представляющего интересы научной элиты страны в этом государственном органе, используя протоколы заседаний ЦК кадетской партии, дневниковые записи и письма ученого;

- Выявить социально-политические взгляды В.И. Вернадского, как яркого представителя научной интеллигенции и одного из лидеров партии кадетов, в период до 1917 г., а именно:

1. Отношение к существующему строю России и самодержавной власти; суть его политического идеала; становления взглядов на социально-

политическую деятельность (на основе анализа дневниковых записей и писем ученого);

2. Особенности процесса формирования и динамики изменения взглядов В.И. Вернадского по общественно-политическим проблемам на различных этапах развития российского общества и государства в конце XIX - начале XX столетия.

Методологическую основу исследования составляют принципы историзма, объективности, научности, комплексности и всесторонности. Это предполагает объективный отбор фактов, анализ конкретной исторической ситуации, выявление взаимосвязи и взаимообусловленности событий и явлений, рассмотрение генезиса событий и их последствий с учетом общих тенденций исторического развития страны. Названные принципы реализуются на основе применения комплекса методов изучения исторического процесса, в том числе проблемно-хронологического.

Для анализа данных используется в первую очередь традиционный историко-генетический метод. Однако на его основе обработка полученной из источников информации носит описательный характер, данные приводятся в хронологической, генетической, логической последовательности.

В работе применяются новые технологии исследования исторических источников. В частности, для извлечения добавочной латентной информации использовались методы математической статистики и лого-линейного анализа – поиска и оценки взаимосвязей в таблице, сжатого описания табличных данных.

Получение дополнительной скрытой информации из источников проводится в первую очередь с помощью основного метода исследования контент-анализа – количественно-качественного анализа содержания документов. Он предполагает выделение в тексте смысловых единиц, поддающихся формализации, т.е. составление списков символов с последующей их группировкой и определение частоты смысловых единиц и частоты их взаимосвязей.

Проведен анализ трудов Вернадского и определены основные параметры, по которым осуществлялась группировка работ ученого, выбранных для проведения исследования. Выявление данных по этим параметрам и их анализ проведен не только по каждому году периода, но и по отдельным месяцам, если это было возможно. Затем проведен подсчет и систематизация полученного материала как по отдельным годам, так и за весь исследуемый период. Все данные внесены в таблицы, а затем по ним составлены отдельные схемы, графики и диаграммы. Найдены соотношения между различными параметрами, полученными в результате соотнесения выявленных показателей, которые в свою очередь подверглись систематизации и сравнительному анализу. На их основе сделаны общие выводы по исследуемому вопросу, причем репрезентативность выборки анализируемого материала по этому вопросу составила фактически 100%.

Исследование активности работы Вернадского на заседаниях ЦК кадетской партии проведены по его протоколам, в которых фиксировались все выступления, предложения, реплики членов ЦК и приглашенных, а также вопросы, поднимавшиеся на заседаниях, списки присутствующих с указанием даты проведения, повестки дня и номера протокола заседания. Для исследования этого материала применены также количественные методы. Проведен лого-линейный и контент-анализ и сравнительный анализ полученных данных. Для этого первоначально были определены и выделены, а затем зафиксированы в виде таблиц различные аспекты активности В.И. Вернадского на заседаниях ЦК, темы обсуждавшиеся ученым, поднятые вопросы, его предложения фиксировались в протоколах ЦК. Эти аспекты деятельности ученого были выявлены, подсчитаны и сведены в таблицы, как по отдельным заседаниям и годам, так и по всему исследуемому периоду.

Для последующей работы полученные данные были преобразованы в графическую форму и представлены в виде схем и диаграмм. На основе их систематизации и сопоставления данных осуществлен сравнительный анализ полученных результатов. Общие выводы сделаны об активности В.И. Вернадского на заседаниях ЦК кадетской партии по выделенным ранее вопросам, по отдельным заседаниям, на которых он присутствовал, по каждому году и исследуемому периоду в целом, а также по месяцам за все 13 лет. Репрезентативность выборки при проведении исследования активности Вернадского в ЦК кадетской партии по материалам протоколов ЦК составляет 100%.

В исследовании общественно-политических взглядов В.И. Вернадского в первую очередь определяются те категории, которые соответствуют параметрам, выделенным в специальном вопросе. По каждой категории подбираются понятия - ключевые слова или группы слов, характеризующие его отношение к каждой отдельной смысловой категории. Это отношение является эмоционально окрашенным и может быть определено как позитивное, негативное или нейтральное. Затем производился подсчет частоты встречаемости этих высказываний по каждой из этих категорий. Далее следовала интерпретация полученных результатов.

Использование междисциплинарного подхода позволяет выявить скрытый объем информации из существующих источников. Проведение квантификации, т.е. количественного исследования полученной информации, применение лого-линейного и фронтального контент-анализа позволяет получить новые данные для их последующей обработки и интерпретации. Использование новых технологий и приемов исследования не противопоставляется общепринятым методам, а лишь дополняет их. В результате, получаем для анализа латентный, впервые выявленный из большого количества опубликованных источников эмпирический материал

При проведении контент-анализа научной, организаторской и общественно-политической деятельности В.И. Вернадского введен в научный оборот значительный объем новых данных. Определены неизвестные факты становления истории науки, естествознания, развития

экономики, процесса изучения радиоактивных материалов и многие другие аспекты многогранных интересов ученого. На основании анализа публикаций ученого выявлена корреляция между его научной и общественно-политической активностью.

Для анализа общественно-политической деятельности В.И. Вернадского существует обширная и разнообразная база первичных источников, в том числе архивных материалов, не подвергшихся чьей-либо интерпретации.

К первой группе источников относятся государственные документы исследуемого периода.

Следующей группой источников является делопроизводственная документация земских органов. Сюда включены отчеты Тамбовской Губернской земской управы, кассовые отчеты комитетов по Моршанскому уезду, доклады Губернской управе, Губернскому земскому собранию; финансовые ведомости, записки, официальные письма земских деятелей, различные постановления и проекты. Использованы материалы по Земскому съезду 1904 г.

К третьей группе источников относятся документы кадетской партии, которые извлечены из Государственного архива Российской Федерации (ГАРФ) в фонде кадетской партии (Ф. 523). Одним из основополагающих источников явились протоколы ЦК кадетской партии с 1905 по 1930 гг., подготовленные отечественными и зарубежными историками и архивистами и опубликованные в 1994-1997 гг. Однако необходимо уточнить, что карандашные записи текстов протоколов с 1905 по 1908 гг. практически не различимы. Хранящиеся в архиве протоколы ЦК кадетской партии в настоящее время читабельны лишь с 1908 г., когда записи стали вести профессиональные стенографисты и писари.

К особой группе источников относятся издания, содержащие оценку кадетской партии сделанную ее членами: А.А. Кизеветтером; А.С. Изгоевым; П.И. Новгородцевым. Сюда же включены работы современников Вернадского, рассматривающие и анализирующие вопросы земской деятельности в период рубежа веков и по 1917 г., а также воспоминания о В.И. Вернадском.

Часть источников, необходимых для решения поставленных задач, представляют собой публикации Вернадского, связанные с его исследовательской и научно-организаторской деятельностью. Сюда же входят работы ученого, вышедшие в периодической печати с 1905 по 1917 гг. В общей сложности это свыше 170 различных наименований. Используются также публицистические статьи Вернадского в газетах «Речь», «Русские ведомости», «Аграрный вопрос», «Московская неделя», «Новь», в журналах «Свобода и культура», «Вестник воспитания», которые были изданы отдельной книгой в 1995 г.

Все публикации Вернадского с 1905 г. по 1917 г. подвергнуты логотипическому и фронтальному контент-анализу.



Кроме этого, в качестве источников используются публикации других членов партии кадетов в печатных органах, принадлежавших самой партии, а также в изданиях близких к ней: «Освобождение», «Вестник партии народной свободы», «Речь». К этой же группе относятся публикации по земским вопросам в «Известиях общеземской организации» 1905-1906 гг.

Все публикации В.И.Вернадского за период с 1905 г. по 1917 г. подвергнуты лого-линейному и контент-анализу.

К шестой группе источников относятся в первую очередь материалы «Хронологии» В.И. Вернадского для ненаписанной книги мемуарного характера «Пережитое и передуманное», собранные ученым, и его «Автобиография». «Хронология», материалы для воспоминаний «Пережитое и передуманное», хранящиеся в Фонде Вернадского в Архиве РАН, включают в себя документы и копии документов, выписки из книг, письма, библиографию и особенно важные для нас фрагменты воспоминаний ученого. В эту группу входят также мемуары ближайших друзей и соратников В.И. Вернадского по общественно-политической деятельности: воспоминания А.А. Корнилова, И.М. Гревса, И.И. Петрункевича, В.А. Маклакова, Ф.И. Родичева, П.Н Милюкова и др.

Последний блок источников включает в себя дневники и частную переписку Вернадского. Важнейшим для раскрытия этой темы является исследование его дневников, которые он вел в течение всей сознательной жизни.

Особого внимания заслуживает переписка Вернадского с членами его семьи, друзьями и знакомыми (Н.Е. Вернадской, Г.В. Вернадским, М.А. Дьяковым, К.С. Арсеньевым, Л.Ф. Пантелеевым, А.М. Чупровым, И.М. Гревсом, П.Б. Струве и др.)

Дневники и корреспонденция В.И. Вернадского находятся в его личном фонде (Ф. 518) в Архиве РАН. Дневниковые записи содержатся в этом фонде в описи 2, «Дневник. Наброски фактов, мыслей» - № 1 - включают в себя его дневники с 1876 по 1917 гг. Письма ученого хранятся в личных фондах его адресатов в Архиве РАН, Центральном государственном архиве Москвы (ЦГАМ), в отделе рукописей Института русской литературы (ИРЛИ), в фонде редакции журнала «Освобождение» в Центральном партийном архиве (ЦПА). Письма Вернадского жене хранятся в личном его фонде архива РАН (Ф. 518, опись 7, № 33–47). Они были частично опубликованы в 1988, 1991, 1994 гг. Дневниковые записи периода октябрьских событий впервые опубликованы И.И. Мочаловым, дневники за 1917-1921 гг. изданы в 1994 г.

Источниками являются издания, содержащие информацию данную в чьей-либо обработке. Сборник «Страницы автобиографии В.И. Вернадского» содержит выписки из дневников и мемуарных материалов, снабженных небольшими комментариями издателей. Книга представляет собой репрезентативную выборку из общей массы материала.

Хронологические рамки исследования деятельности В.И. Вернадского как ученого и политического деятеля ограничиваются периодом с 1905 по

1917 г. Это связано с тем, что одновременно анализируются его научные работы и публицистические статьи, деятельность в Государственном совете и степень активности на заседаниях ЦК кадетской партии (по имеющимся протоколам). В результате чего можно не только выявить и проанализировать, но и сопоставить полученные разноплановые данные, определить степень корреляции между ними. Политическая ситуация в России после октябрьских событий 1917 г. резко изменила жизнь ученого, прекратился четкий и непрерывный процесс исследовательской и научно-организаторской работы, он был лишен возможности участвовать в легальной деятельности кадетской партии. В это время шло становление взглядов, формировалась его гражданская позиция. К 1905 г. ученый становится общепризнанным общественно-политическим лидером с четкими либерально-демократическими взглядами. Кардинальное их переосмысление было вызвано Октябрьской революцией, с этого момента начинается качественно новый этап его жизни.

Исследование позволяет говорить о том, что В.И.Вернадский на протяжении всего исследуемого периода активно занимался как научной, так и общественно-политической работой. Исследование проблем естествознания, как и научная деятельность ученого в целом, имела свои подъемы и спады на протяжении 1905-1917 гг. На его деятельность в различных областях научных знаний оказывала влияние социально-политическая и экономическая ситуация в стране и внешняя политика России. В трудные для страны периоды он, как патриот, стремился выполнять ту работу, которая в конкретный момент была наиболее востребованной и важной для общества и государства. Политическим идеалом Вернадского являлось демократическое государство, защищающее либеральные ценности. Он отрицательно относился к существующему государственному строю и самодержавной власти.

Впервые в процессе изучения исследовательской, научно-организаторской и общественно-политической деятельности В.И.Вернадского с привлечением широкого круга источников были использованы количественные методы исторического исследования: математической статистики, лого-линейного и контент-анализа, которые при исследовании работы ученого ранее практически не применялись.

I. Для извлечения максимальной информации при исследовании научных и публицистических работ Вернадского первоначально проводился анализ 20 выделенных параметров по каждому году исследуемого периода. В свою очередь по каждому из них было дополнительно учтено и проанализировано 63 различных аспекта публикаций с использованием лого-линейного, сравнительного и контент-анализа. Составлено более 1100 таблиц по выделенным параметрам, оформлено 340 основных диаграмм, графиков и схем. Это позволило систематизировать полученные результаты по каждому параметру и отдельному аспекту, удалось выявить их особенности и общие черты. Количественные изменения параметров за весь изучаемый периода по каждому аспекту сопоставлены между собой. Полученные результаты вновь

были подвергнуты анализу, найдены и выявлены доминирующие соотношения и взаимозависимости между основными 25 парами различных параметров. Затем проведена систематизация и анализ имеющейся корреляции между исследуемыми соотношениями, вновь составлены графики, таблицы и диаграммы этих соотношений.

В результате всего комплекса проведенных работ появилась возможность сделать определенные выводы о соотношении научной и общественной составляющих деятельности Вернадского.

1. Выяснить уровень его научно-исследовательской и научно-организаторской активности в различные периоды.

2. Определить научную проблематику, которая интересовала ученого в то или иное время в период 1905 – 1917 гг.

3. Проанализировать соотношение различных направлений научно-исследовательской и научно-организаторской работы в различные годы за исследуемый период.

4. Сопоставить и проанализировать степень взаимовлияния работы в области научных исследований ученого и его публицистических работ.

5. Проследить по годам уровень активности ученого в исследовании определенных направлений научных знаний как в области истории науки, так и в области естествознания.

6. Определить степень влияния потребности в научно-исследовательских изысканиях для усиления экономической мощи России на изменения в уровне исследовательской активности ученого.

II. Впервые проведено исследование степени активности Вернадского на заседаниях ЦК кадетской партии в период 1905 - 1917 гг. с использованием количественных методов при работе по протоколам ЦК. В результате анализа его участия в работе на заседаниях ЦК составлено 943 таблицы с полученными данными как по отдельным заседаниям, месяцам, годам, так и за все 13 лет его работы в ЦК, которые сведены в основные 167 диаграмм, графиков и схем.

На основе проведенного процесса систематизации и обобщения данных, полученных в результате исследования протоколов ЦК, стало возможным:

1. Сопоставить периоды активной научно-исследовательской, научно-организаторской работы Вернадского и периоды усиления деятельности ученого на заседаниях ЦК партии кадетов.

2. Выявить корреляцию между его научной работой и деятельностью как члена ЦК в различные периоды истории.

3. Проанализировать влияние внутренней и внешней политики государства, задач, которые стояли перед обществом, на соотношение научной и политической деятельности ученого.

4. Проанализировать линию поведения ученого на заседаниях ЦК.

5. Выяснить противоречия между взглядами Вернадского и его поведением на заседаниях ЦК, установить их причины.

6. Оценить его роль в решении тех или иных вопросов, поднимаемых на заседаниях ЦК.

7. Установить периоды активности и пассивности Вернадского в работе ЦК.

8. Проследить степень зависимости его активности работы на заседаниях ЦК с внешнеполитическими и внутривнутриполитическими событиями.

9. Сопоставить и проанализировать соотношение теоретических и практических вопросов, которые затрагивал Вернадский на заседаниях ЦК.

10. Проследить весь путь исследования отчетов заседаний ЦК и проверить правильность выводов, вытекающих из предложенной работы.

III. Рассматриваются данные об участии Вернадского в работе Государственного совета, выясняется отношение к этому органу государственной власти как кадетской партии и ее ЦК, так и самого ученого. В результате впервые проведен статистический анализ данных, полученных с привлечением протоколов ЦК по интересующему вопросу. Прослеживается динамика изменений, которые имели место на протяжении исследуемого периода. Весь полученный материал сведен в 26 графиков, схем и диаграмм, которые так же были подвергнуты систематизации и анализу. В результате стало возможным:

1. Выяснить отношение Вернадского к работе в Государственном совете: а) как представителя от АН и университетов; б) как члена кадетской партии и ее ЦК.

2. Определить круг вопросов, поднятых им на заседаниях ЦК, касающихся Государственного совета как представителем АН и университетов в этом государственном органе.

3. Проанализировать и сопоставить: а) степень активности ЦК в обсуждении проблем, связанных с деятельностью Государственного совета; б) активность Вернадского на заседаниях ЦК по вопросам работы Государственного совета.

4. Определить подходы ЦК по вопросу взаимодействия с Государственным советом и работы в нем членов партии, в том числе В.И. Вернадского.

IV. На основе используемых методов проводится анализ социально-политических взглядов Вернадского. В качестве исходного текста используются дневниковые записи и письма ученого к Н.Е. Вернадской за исследуемый период. Дополнительным текстом привлекается дневник В.И. Вернадского за октябрь - ноябрь 1917 г. Данные источники помогают воссоздать объективную картину общественно-политических концепций, которых придерживался ученый.

Для более наглядного представления данных, полученных в результате проведенного анализа писем и дневниковых записей ученого, они дополнительно оформлены в виде 18 схем и диаграмм. В итоге впервые на основе статистического исследования указанных источников прослеживаются:

1. Влияние общественно-политических взглядов Вернадского в связи с усилением политической активности ученого (в той или иной степени и форме в различные периоды исторического развития России) на его научно-исследовательскую и научно-организаторскую работу.

2. Обусловленность соотношения между научной и общественно-политической деятельностью Вернадского в различных исторических условиях и его взглядами по исследуемым параметрам.

3. Отношение Вернадского к современному ему государственному строю России и самодержавной власти.

4. Видение ученым политического идеала в период до октября 1917 г. и сразу же после октябрьских событий.

5. Отношение к демократии из дневниковых записей ученого октября – ноября 1917 г.

6. Соотношение взглядов на либеральные ценности до октября 1917 г. и в последующие два месяца.

7. Отношение к политической деятельности.

8. Отношение к личному участию в общественной деятельности.

9. Взгляды на общественную деятельность в царской России.

10. Взгляды на «востребованность» общественной деятельности российским обществом.

V. Проведен общий анализ соотношения степени корреляции полученных данных и их соотношения по различным параметрам работы В.И. Вернадского на заседаниях ЦК кадетской партии и его издательской деятельности по годам и месяцам, а также их соотношение за весь исследуемый период. В результате были сделаны общие выводы проведенного исследования и проверена правильность выносимых и защищаемых положений.

Достоверность исследования и обоснованность полученных результатов достигнута благодаря использованию значительного объема источников различного содержания и направленности для проведения логичного, сравнительного и контент-анализа как ментальности В.И. Вернадского, так и его исследовательской, научно-организаторской и общественно-политической деятельности. Эта же цель достигается логической структурой построения научного исследования, обеспечивается методологической обоснованностью исходных посылок, применением всего комплекса используемых методов исследования, адекватных его целям, задачам и логике подачи материала. Сопоставление, а также проведенный сравнительный анализ полученных результатов и сделанных выводов по различным аспектам исследования подтверждает их правильность.

Все данные, полученные в результате исследования, по каждому пункту и разделу могут быть проверены и сопоставлены с выводами благодаря последовательному и достаточно подробному их изложению в тексте работы. Кроме этого, ход анализа наглядно демонстрируется и подтверждается схемами, графиками и диаграммами результатов исследования по каждому изучаемому аспекту.

В результате проделанной работы появилась возможность провести сравнительный анализ полученных данных о научно-организаторской и общественно-политической деятельности В.И. Вернадского на основе исследования его публикаций. Затем созданы графики и диаграммы соотношения между исследуемыми параметрами.

1. Соотношение количества публицистических и научных работ.
2. Соотношение количества научных работ и публицистических статей о внутренней политике.
3. Соотношение количества научных публикаций и вопросов, поднятых в публицистических статьях.
4. Соотношение среднего количества страниц научных публикаций и количества публицистических статей.
5. Соотношение среднего количества страниц научных работ и публицистических статей, посвященных внутренней политике.
6. Соотношение научных публикаций и вопросов внешней политики, экономики и радиоактивности, поднятых в публицистических статьях.
7. Соотношение количества книг по науке, ее организации и публицистических статей.
8. Соотношение количества публикаций по естествознанию, организационным вопросам и вопросами внутренней политике в публицистике. Соотношение количества публикаций по естествознанию, организационным вопросам и публицистических статей.
10. Соотношение количества работ по естествознанию, организационным вопросам и количеством вопросов поднятых в публицистических статьях.
11. Соотношение количества изданий, в которых были опубликованы работы и количества книг со статьями по науке и ее организации.
12. Соотношение количества работ по естествознанию и вопросов внутренней политике в публицистических статьях.
13. Соотношение количества работ по естествознанию и публицистических статей.
14. Соотношение количества работ по естествознанию и количества вопросов, поднятых в публицистических статьях.
15. Соотношение количества работ по организационным вопросам и публицистических статей.
16. Соотношение работ по организационным вопросам и количества публицистических статей по внутренней политике.
17. Соотношение количества работ по организационным вопросам и количества вопросов, поднятых в публицистических статьях.
18. Соотношение количества работ по истории науки и публицистических статей.
19. Соотношение количества работ по истории науки публицистических статей по внутренней политике.
20. Соотношение работ по истории науки и количества вопросов, поднятых в публицистических статьях.

21. Соотношение количества публицистических статей и монографий.
22. Соотношение количества монографий и вопросов, поднятых в публицистических статьях.
23. Соотношение количества монографий и вопросов внутренней политики в публицистических статьях.
24. Соотношение количества монографий и публикаций в периодической печати по экономическим вопросам.
25. Соотношение количества монографий и научных статей по экономике.
26. Процентное соотношение количества научных и публицистических работ.
27. Общее и процентное соотношение прямой и обратной зависимости исследуемых параметров.
28. Соотношение прямой и обратной зависимости исследуемых параметров.

Таким образом, на основании проведенного анализа научных работ и публицистических статей, можно констатировать, что В.И. Вернадский на протяжении всего изученного периода в первую очередь занимался научно-исследовательской и научно-организаторской работой, а не общественно-политической. Поэтому в данном соотношении среди исследуемых публикаций, доминируют научные труды ученого, а не его публицистические статьи. Но в определенные годы В.И. Вернадский вынужден был отвлекаться от исследовательской деятельности, организации научной работы, и заниматься общественно-политическими вопросами. Как правило, это приводило к сокращению публикаций его научных трудов. Такой вывод можно сделать при анализе соотношения количества научных и публицистических работ В.И. Вернадского. Так, при увеличении количества научных публикаций, фиксируется сокращение выхода из печати публицистических работ ученого. Рост активности В.И. Вернадского в публицистике негативно сказывался на издании научных работ. И, если в 1905 г., 1906 г. и 1913 г. количество публицистических работ и научных трудов В.И. Вернадского было относительно равным, то в 1907 г., при росте количества публицистических статей, наблюдается спад числа научных публикаций. В то же время в остальные годы, то есть в течение десяти лет, наблюдается другая тенденция. Так с 1908 г. по 1912 г. и с 1914 г. по 1917 г. доминирует количество научных трудов В.И. Вернадского, при сокращении количества публицистических статей. Для определения истинности или ложности данного положения были подвергнуты анализу и сопоставлению данные всех соотношений, полученных в результате исследования. При этом исследовались только соотношения обратной и прямой зависимости выделенных параметров. В результате выяснилось, что доминирующее положение занимает обратная зависимость исследуемых данных. Отрицательная зависимость отмечается в ста шести случаях, что составляет шестьдесят процентов, а положительная зависимость в семидесяти одном, или в сорока процентах от их общего количества.

Общий график взаимозависимости соотношения исследуемых параметров, дает возможность констатировать факт, что прямая зависимость максимально доминирует в течение четырех лет. Это прослеживается по вектору зависимости этих отношений при их сопоставлении. Подавляющее значение прямой зависимости приходится на 1905 г. – 1906 г., 1908 г. – 1909 г., 1911 г. – 1912 г. и 1915 г. – 1916 г., при чем ее уровень по всем соотношениям исследуемых параметров достигает пятнадцати, четырнадцати, двенадцати и девяти пунктов соответственно. Максимальная составляющая различий между прямой и обратной зависимостью отмечается в период между 1907 г. – 1908 г., 1912 г. – 1913 г., 1913 г. – 1914 г. и 1916 г. – 1917 г., а количество соотношений значений находилось на отметке восемнадцать, семнадцать, девятнадцать и восемнадцать пунктов. Таким образом, максимальные показатели обратного отношения превышают такие же показатели прямого соотношения исследуемых параметров. Интересна еще одна особенность количественного показателя прямой и обратной зависимости. Если нулевой показатель количества отрицательного соотношения за весь исследуемый период встречается только один раз - в период с 1909 г. – 1910 г., то в отношении прямой зависимости мы подобную ситуацию наблюдаем четыре раза - в период с 1907 г. по 1908 г., с 1909 г. по 1910 г., с 1913 г. по 1914 г. и с 1916 г. по 1917 г.

Все вышеизложенное подтверждает истинность сделанного вывода.

За тем в работе рассматривается деятельность В.И. Вернадского в ЦК партии кадетов на основе анализа имеющихся протоколов заседаний ЦК, начиная с момента создания партии в 1905 г. и заканчивая периодом революционных потрясений 1917 г.. Протоколы ЦК партии народной свободы были взяты для анализа деятельности В.И. Вернадского по ряду причин. В частности, при их обработке появляется возможность получить латентную информацию, которая, как правило, недоступна при работе с другими источниками. На основании данного анализа появляется возможность выяснить динамику посещения заседаний ЦК кадетской партии В.И. Вернадским. Эта динамика прослеживается и анализируется по отдельным периодам и в сопоставлении с внутривнутриполитической обстановкой в стране и положением на мировой арене. Таким же образом удастся выяснить периодичность, причины и динамику его избрания в те или иные структуры, создаваемые ЦК. Раскрыть мотивацию активной работы в различных комитетах и комиссиях, создаваемых ЦК на протяжении исследуемого периода. Сопоставляя проблемы, которые волновали ученого, с вопросами, обсуждаемыми на заседаниях ЦК партии в присутствии В.И. Вернадского, и, отслеживая его реакцию в процессе дискуссии по этим вопросам, можно выяснить дополнительную информацию, раскрывающую особенности ментальности В.И. Вернадского и его жизненную позицию. Этой же цели служит анализ его выступлений и реплик по тем или иным вопросам, которые ставились на заседаниях ЦК партии кадетов в процессе обсуждения возможных вариантов действий и принятия решений. Что касается самих обсуждаемых вопросов, то они, зачастую, во время протоколирования



заседаний ЦК специально не выделялись или не назывались. В связи с этим, для проведения более четкого анализа работы В.И. Вернадского на заседаниях ЦК и возникает необходимость выделения и включения в текст тех вопросов, которые были запланированы или возникли в процессе обсуждения и принятия решений ЦК. Проведение данного объема исследовательской работы было продиктовано рядом причин. В частности, это было вызвано тем, что не только присутствие на заседаниях, но и отсутствие на них, не только участие в обсуждении каких-либо вопросов, но и уклонение от этого, не только выступления, но и молчание могут помочь получить скрытую прежде информацию. Все это помогает выяснить степень активности В.И. Вернадского в работе ЦК в различные периоды общественно-политической деятельности ученого.

По годам были произведены подсчеты упоминаний фамилии В.И. Вернадского в протоколах заседаний ЦК, количества заседаний, на которых он присутствовал, поручений ЦК В.И. Вернадскому, а так же количество избраний его в комитеты и комиссии. Были подсчитаны вопросы, поднимавшиеся на заседаниях ЦК в присутствии В.И. Вернадского, его выступления и реплики на них по отдельным аспектам, в том числе по проблемам тактики, партийного строительства, отношения с другими партиями и по национальному вопросу. Для более наглядного представления и подачи полученной информации, ее переработки и анализа, составлены диаграммы, схемы и графики.

В процессе исследования уровня активности В.И. Вернадского, как в издании публицистических статей, так и его работе на заседаниях ЦК, выявлены определенные взаимосвязи. В частности, вскрыты и проанализированы соотношения степени зависимости его активности в посещении и работе на заседаниях ЦК кадетской партии, к количеству изданных Вернадским публицистических статей за исследуемый период с анализом их помесечной составляющей. В результате было выяснено, что общее соотношение этих параметров имеет положительную или прямую корреляцию. В.И. Вернадский был наиболее активен в январе, марте, мае, октябре и ноябре исследуемого периода. Именно в эти месяцы он достаточно часто посещал заседания ЦК партии кадетов и поднимал на них те или иные вопросы, которые интересовали Вернадского в данный момент и требовали соответствующего решения. В эти же периоды, за исключением марта, наблюдаются всплески активности Вернадского и в публицистике. Наименьшая же его работоспособность фиксируется в феврале, апреле, июне, июле, августе и декабре, когда резко сокращается активность Вернадского на заседаниях ЦК и уменьшается количество выходящих публицистических статей ученого.

Анализ погодичного соотношения активности В.И. Вернадского на заседаниях ЦК и количества его публицистических статей имеют четкую обратную зависимость в период с 1905 г. по 1908 г., а так же с 1911 г. по 1917

г. Прямая корреляция соотношения исследуемых данных фиксируется в период с 1909 г. по 1911 г.

Посещение заседаний ЦК и активность В.И. Вернадского при их проведении имеет обратную зависимость по отношению к показателю общего количества научных публикаций ученого. В период с 1905 г. по 1907 г., с 1909 г. по 1912 г. и с 1914 г. по 1915 г. при увеличении степени активности Вернадского на заседаниях ЦК кадетской партии, сокращается количество его научных публикаций, а при спаде уровня активности ученого в работе ЦК, наблюдается обратная тенденция. Прямая зависимость исследуемых показателей приходится на период с 1907 г. по 1909 г., с 1912 г. по 1914 г. и с 1915 г. по 1917 г.

При более подробном рассмотрении результатов анализа данных о количестве публикаций В.И. Вернадского по вопросам естествознания и организационным проблемам науки, выясняется, что здесь также доминирует обратная зависимость между этими показателями и степенью активности работы ученого на заседаниях ЦК кадетской партии. Только в период с 1907 г. по 1908 г., с 1912 г. по 1914 г. и с 1915 г. по 1917 г. отмечается прямая зависимость между ними.

Соотношение общего количества страниц научных работ В.И. Вернадского, их среднего объема на статью к данным об активности ученого на заседаниях ЦК, имеют прямую зависимость. В соотношении количества страниц на статью без учета монографий, и активностью В.И. Вернадского как члена ЦК на его заседаниях, наблюдается противоположная тенденция. Во взаимозависимости данных параметров преобладает обратная корреляция. Это соотношение обратной связи имеет место в течение восьми из тринадцати лет. А именно в период с 1906 г. по 1913 г., когда при увеличении степени активности в работе В.И. Вернадского на заседаниях ЦК, наблюдается падение среднего количества страниц его научных трудов без учета монографий, выпуск которых растянут во времени и не подвержен достаточно быстрому изменению.

На основании анализа взаимозависимости активности В.И. Вернадского на заседаниях ЦК партии кадетов и издательской деятельности ученого можно сделать определенные обобщения.

I. Отрицательная или обратная корреляция доминировала в следующих соотношениях.

- Соотношение количества публицистических статей и количества посещений заседаний ЦК кадетской партии В.И. Вернадским по каждому году с 1905 г. по 1917 г.

- Соотношение количества публицистических статей и количества вопросов, которые обсуждались или упоминались В.И. Вернадским с 1905 г. по 1917 г. с разбивкой по годам.

Анализ этих соотношений позволяет сделать вывод, что при увеличении активности В.И. Вернадского на заседаниях ЦК партии кадетов, падало количество издаваемых публицистических работ ученого. И, наоборот, при уменьшении количества посещений В.И. Вернадским

заседаний ЦК, уменьшением активности ученого на заседаниях, наблюдается рост количества его публицистических статей.

II. Положительная или прямая корреляция доминировала в следующих соотношениях.

1. Соотношение количества публицистических статей и количества посещений заседаний ЦК кадетской партии В.И. Вернадским с 1905 г. по 1917 г. с разбивкой по месяцам.

2. Соотношение количества публицистических статей и количества вопросов, которые обсуждались или упоминались В.И. Вернадским с 1905 г. по 1917 г. с разбивкой по месяцам.

3. Соотношение общего количества страниц научных публикаций и количества посещений В.И. Вернадским заседаний ЦК кадетской партии с 1905 г. по 1917 г. с разбивкой по годам.

4. Соотношение общего количества страниц научных публикаций и количества вопросов, которые обсуждались или упоминались В.И. Вернадским на заседаниях ЦК партии кадетов с 1905 г. по 1917 г. с разбивкой по годам.

5. Соотношение общего среднего количества страниц научных публикаций В.И. Вернадского на статью и количества его посещений заседаний ЦК кадетской партии с 1905 г. по 1917 г. с разбивкой по годам.

6. Соотношение общего среднего количества страниц научных публикаций В.И. Вернадского на статью и количества вопросов, которые обсуждались или упоминались В.И. Вернадским на заседаниях ЦК партии кадетов с 1905 г. по 1917 г. с разбивкой по годам.

7. Соотношение общего среднего количества страниц научных публикаций В.И. Вернадского на статью и количества предложений ученого, прозвучавших на заседаниях ЦК кадетской партии с 1905 г. по 1917 г.

Данные соотношения предоставляют возможность сделать следующие выводы.

- Активность посещения заседаний ЦК партии кадетов В.И. Вернадским, а также количество затрагиваемых им вопросов на этих заседаниях имеют четкую положительную корреляцию с количеством публицистических статей ученого при анализе по месяцам за весь исследуемый период. При увеличении активности работы В.И. Вернадского на заседаниях ЦК растет и количество его статей в прессе. И, наоборот, при уменьшении этой активности в различные месяцы исследуемого периода, наблюдается спад публицистической активности ученого.

- При росте общего количества страниц научных публикаций В.И. Вернадского в различные годы исследуемого периода, увеличивается активность посещения заседаний ЦК ученым и наблюдается рост количества вопросов, которые он затрагивал на этих заседаниях. И, наоборот, при уменьшении общего количества страниц научных публикаций в определенные годы, падает активность В.И. Вернадского на заседаниях ЦК кадетской партии и сокращается их посещение.

• Соотношение общего среднего количества страниц научных публикаций В.И. Вернадского на статью имеет прямую зависимость с сопоставляемыми параметрами. А именно, с количеством его посещений заседаний ЦК, количеством вопросов, которые обсуждались или упоминались им на заседаниях ЦК, количеством предложений ученого, прозвучавших на заседаниях ЦК кадетской партии с 1905 г. по 1917 г. При увеличении общего среднего количества страниц научных публикаций В.И. Вернадского на статью, наблюдается рост других исследуемых показателей и наоборот. То есть наблюдается положительная или прямая корреляция полученных данных об активности В.И. Вернадского по выделенным выше параметрам.

Необходимо отметить, что во всех данных соотношениях, как правило, особо выделяются периоды или с 1907 г. по 1908 г., или с 1908 г. по 1909 г., или с 1909 г. по 1911 г., когда наблюдается противоположная тенденция взаимозависимости. Но данные соотношения в процентном отношении незначительны и не могут повлиять на общую тенденцию степени корреляции. Хотя в последующих работах необходимо обратить внимание на выявление причин указанной взаимозависимости.

Исходным материалом для выявления общественно-политических взглядов В.И. Вернадского и выяснения его гражданской позиции, послужили дневниковые записи и письма ученого по интересующим нас проблемам. Таких проблем было выделено четыре:

1. Отношение В.И. Вернадского к существующему государственному строю России и самодержавной власти.
2. Формирование его политического идеала.
3. Формирование его отношения к политической деятельности.
4. Отношение к «общественной деятельности», как ее понимал В.И. Вернадский<sup>1</sup>.

Для проведения анализа всего объема данного обрабатываемого материала были в большой степени использованы социологические приемы и статистические методы исследования.

На основании проведенного анализа писем и дневниковых записей В.И. Вернадского по исследуемым проблемам за период до октября 1917 г. можно сделать ряд выводов.

1. Отношение В.И. Вернадского к существующему государственному строю России и самодержавной власти.

В.И. Вернадский резко критиковал существующую политическую систему государства. В первую очередь это касалось системы управления страной. Люди, стоящие у власти на всех уровнях, считал В.И. Вернадский, проводят политику, которая ведет к деградации общества и дискредитации правящего режима. Произвол властей превращает человека в раба, душирует свободу, инициативу и возможность приносить пользу стране и обществу. Даже реформы, которые вынужден проводить царизм, непоследовательны и бестолковы, как будто власть сама себя «загоняет в угол», ведя страну к неминуемой катастрофе. Правящая верхушка действует вопреки интересам

общества и государства, что и должно, по мнению ученого, предопределить гибель деспотической политической системы Империи, которая стоит на страже абсолютизма и бывших крепостников.

## 2. Формирование политического идеала.

Формирование политического идеала В.И. Вернадского произошло в основном к концу 90-х гг. XIX в., что четко прослеживается на основании анализа его дневниковых записей и переписки ученого. Эти взгляды фактически не претерпели изменений вплоть до революции октября 1917 г., в результате которой В.И. Вернадский вынужден был вернуться к переосмыслению своего политического идеала в новых условиях.

Размышляя о возможных путях развития политической системы России и всего человечества, В.И. Вернадский проанализировал различные политические теории в первую очередь с точки зрения соблюдения прав отдельной личности в обществе и государстве. Именно с этой точки зрения он критиковал социалистические доктрины в целом, хотя приветствовал многие положения их ближайших социальных реформ. В.И. Вернадский выступал за проведение в жизнь всего комплекса либеральных прав и свобод, за постепенное введение в России системы местного самоуправления с широкими полномочиями. Ученый видел необходимость функционирования государства и общества на демократических принципах, с привлечением к этому процессу всего населения страны, подчеркивая, что вечевой строй, имевший место в нашем государстве, может стать основой настоящей демократической системы. Такая политическая система должна учитывать, по мнению В.И. Вернадского, интересы всех регионов страны, лучшей организацией которой является федерация. Любая власть, подчеркивал ученый, должна действовать при участии широких масс и их контроле. А для этого необходимо поднять уровень «понимания» задач государства и общества каждого гражданина, в том числе и декларированием программных установок либерально-демократических организаций и партий.

## 3. Формирование отношения к политической деятельности.

Что касается отношения к политической деятельности В.И. Вернадского, то этот вопрос им рассматривался в нескольких плоскостях. С одной стороны, он исследовал возможности политической борьбы в сложившихся специфических условиях развития России, рассматривая вопросы стратегии и тактики различных социальных групп в обществе. При этом он указывал на возможные варианты развития событий и пути выхода из тех или иных ситуаций для либерально-демократического движения. В частности это касалось программных установок либералов, их обсуждения и декларирования. Нужна «партия борьбы», считал В.И. Вернадский, которая будет отстаивать либеральные ценности легальными или нелегальными средствами и стремиться к власти, распространяя свои идеи и поднимая уровень осознания необходимости демократических перемен.

Относительно необходимости личного участия в политической жизни страны, В.И. Вернадский размышлял еще в юношеские годы. Работа мысли будущего ученого в этом направлении стимулировалась не только под

воздействием семейного окружения и обстановки в стране, но и благодаря сближению с прогрессивно настроенными представителями молодежи во время учебы В.И. Вернадского. Он отмечал, что кадетом стал как бы незаметно, но этот шаг был подготовлен всеми предшествующими событиями его жизни и раздумьями над возможными путями развития страны.

4. Отношение к «общественной деятельности», как ее понимал В.И. Вернадский.

В отношении к общественной деятельности В.И. Вернадского в его дневниках и письмах просматривается такая же тенденция, как и в размышлениях о политической борьбе. Так ряд высказываний раскрывает взгляды ученого на личное участие в общественной жизни, другая часть относится к жизни общества в целом. В.И. Вернадскому, по его словам, было тяжело выполнять общественную работу, особенно в земстве. Ученый с большой неохотой вынужден был отвлекаться от научной деятельности и принимать участие в различных общественных мероприятиях, заседаниях, собраниях и комиссиях. Но, несмотря на это, он не мог отказаться от этой работы, понимая ее необходимость и свою ответственность как гражданина за судьбу России. В.И. Вернадский чувствовал необходимость своего участия в общественной жизни страны и в случаях достижения положительных результатов своей работы испытывал удовлетворение от этой деятельности.

Предложенная работа явилась попыткой изучения лишь некоторых аспектов многогранной деятельности В.И. Вернадского. Цельность натуры ученого не всегда позволяет в достаточной мере четко и однозначно выделить, а затем интерпретировать те или иные аспекты его исследовательской, научно-организаторской и общественно-политической деятельности. Ряд трудностей был также связан с тем, что при использовании количественных методов возникала необходимость определения адекватных параметров для проведения формализации данных из различных исторических источников. Огромную роль в работе сыграло изучение вариационных рядов с использованием схем, диаграмм и графиков. Но в дальнейшем, при более углубленном исследовании, нужно провести регрессивный анализ полученного материала для выявления статистической зависимости, а также необходимо привлечение и кластерного анализа.

В последующих работах с применением междисциплинарных методов и посвященных жизни и деятельности В.И. Вернадского необходимо учесть опыт и особенности данного исследования. В дальнейшем открываются перспективы проведения всестороннего анализа исследовательской, научно-организаторской и общественно-политической деятельности В.И. Вернадского в период до 1905 г. и с 1917 г. по 1945 г.

---

<sup>3</sup> Ковальченко И.Д. Методы исторического исследования. М., 1987. С. 324.

<sup>1</sup> Архив РАН. Ф. 518. Оп.7. № 41. Письмо от 7.10.1894. С. 84.