

В.И. ВЕРНАДСКИЙ И РАЗВИТИЕ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ РОССИИ

Бельская Е.Ю., Попов Л.В., Розов Н.Х.

*Факультет педагогического образования МГУ им. М.В.Ломоносова,
Москва, Россия*

Спасение России заключается в поднятии и расширении образования и знания. Только этим путем возможно достижение правильного государственного управления, только поднятием культуры возможно сохранить сильно пошатнувшееся мировое значение нашей страны.

В.И. Вернадский, 1908 г.

С именем выдающегося русского мыслителя, ученого, естествоиспытателя, и общественного деятеля Владимира Ивановича Вернадского связана целая эпоха в развитии естествознания, в становлении и развитии ряда отраслей науки. Он стоял у истоков таких наук, как кристаллография, генетическая минералогия, геохимия, биогеохимия, радиология, радиогеология, космохимия, стоял у истоков учения о природных водах, внес весомый вклад в развитие целого ряда других областей знания.

Вернадский был не только основоположником ряда наук, он с гениальной прозорливостью предвосхитил появление новых научных тенденций, связанных со становлением феноменов глобальности и космизма. У него был истинный дар и удивительная способность максимально широкого взгляда на явления, на постановку и поиски решения проблем с помощью разных научных дисциплин. Причем, это был глубокий, подлинно научный взгляд одновременно и аналитического ума ученого-натуралиста, и синтетически-

синкретическое видение ученого будущего. Им была подмечена характерная черта развития научного знания в XX столетии – «мы все больше специализируемся не по науками, а по проблемам. Это позволяет, с одной стороны, чрезвычайно углубляться в изучаемое явление, а с другой – расширять охват его со всех точек зрения» [1, с.54].

Еще одной характерной особенностью научного творчества В.И. Вернадского является его постоянный интерес к истории идей, истории науки и образования, уважение к прошлым достижениям человеческого духа и мысли. Эти его изыскания составляли одну из основ энциклопедической образованности ученого, помогали ему выдвигать интересные идеи и гипотезы.

Так, например, В.И. Вернадский, говоря о научном мировоззрении, утверждал, что многие идеи, считавшиеся тогда наиболее типичными, характерными для науки, не были получены путем непосредственно научного поиска. Они первоначально вошли в науку извне – из религии, философии, общественной жизни, искусства. Он, в частности, упоминает о происхождении идеи числового выражения как универсального языка науки, пришедшей в науку из древнейшего искусства – музыки. Вернадский, анализируя последовательность формирования Пифагором числовых соотношений при переходе к ним от религиозной культовой практики через музыкальную гармонию, поднимается и до глубоких психологических заключений. Он связывает «музыкальное» происхождение математики и ее эмоциональное воздействие на ученых: «С тех пор искание гармонии (в широком смысле), искание числовых соотношений является основным элементом научной работы. Найдя числовые соотношения, ум успокаивается, так как нам кажется, что вопрос, который нас мучил, решен» [3, с.181].

Учение Вернадского о развитии биосферы и становлении ноосферы стало не только надежной основой системных представлений о целостной картине развития нашей планеты, об эволюции природных сред и об экологических проблемах, но стало и

подлинным фундаментом современных концепций устойчивого развития. Это учение являлось важнейшей базой для разработки стратегий сохранения современной цивилизации и проектов развития Человечества. Можно без преувеличения сказать, что научная, организационная и публицистическая деятельность В.И. Вернадского, его энергия и целеустремленность способствовали появлению многочисленных общественных, государственных и международных организаций и движений, нацеленных на сохранение благоприятной окружающей среды, обеспечение экологической безопасности и рационального использования природных ресурсов для здоровья и благополучия ныне живущих и будущих поколений.

Роль В.И. Вернадского и его учения о развитии биосферы и становлении ноосферы для формирования естественнонаучной картины мира и для современного понимания и прогнозирования глобальных процессов отмечалась на самых высоких международных форумах. К таким форумам относится и недавняя Всемирная конференция ООН по устойчивому развитию «Рио+20» (Бразилия, Рио-де-Жанейро, 2012 г.). В.И. Вернадский был создателем ряда научных школ, его научные достижения достаточно хорошо освещены в научной литературе, хотя научное наследие Вернадского по целому ряду направлений еще «нуждается в дальнейшем тщательном изучении» [7].

Между тем, педагогическая, организаторская, общественная и публицистическая деятельность В.И. Вернадского в области образования освещены значительно хуже. Поэтому остановимся подробнее на рассмотрении этих вопросов, на становлении В.И. Вернадского как ученого и как педагога, на роль этого выдающегося теоретика и практика-организатора науки и образования в развитии высшей школы России.

После окончания первой петербургской гимназии в 1881 году В.И. Вернадский, думая о будущей учебе в университете, долго не мог сделать выбор между историей, астрономией и естествознанием. Наконец, выбор был сделан – он поступил на естественное отделение

физико-математического факультета. Этот выбор был определен блестящим кадровым составом этого отделения. Ведь преподавали там крупнейшие российские ученые и замечательные профессора, такие как Бекетов, Воейков, Докучаев, Бутлеров, Менделеев, Сеченов.

Видимо, лекции этих знаменитых ученых, беседы с ними и определили в значительной степени ту страстную энергию и увлеченность, с которой молодой студент-естественник погрузился в учебу и в мир науки. Уже с 1882 года студент Вернадский под руководством В.В. Докучаева начал участвовать в экспедициях по определению качества грунтов. Под влиянием идей своего учителя, фактически создававшего у него на глазах новую науку – почвоведение, и в ходе практической деятельности у молодого человека стали закладываться основы его будущего научного мировоззрения о закономерных связях между телами и явлениями, между живой и мертвой природой. С третьего курса он стал специализироваться в кристаллографии и минералогии.

Кроме В.В. Докучаева, важную роль в духовно-педагогическом становлении Владимира Ивановича Вернадского сыграл еще один профессор физико-математического факультета Д.И. Менделеев. Восхищение Менделеевым, его лекциями и его видением перспектив развития науки у молодого студента были так велики, что он даже, отстаивая взгляды Менделеева, не побоялся вступить в спор с другим своим профессором и гениальным ученым – Бутлеровым.

Еще одна значимая фигура в становлении Вернадского, это литературный гений – Л.Н. Толстой. Толстой был давно знаком с семьей Вернадских. На ученых «экономических обедах» он бывал еще в доме отца Владимира Ивановича – университетского профессора Ивана Васильевича Вернадского. Владимир Иванович, хорошо знал и высоко ценил гуманистические и нравственные принципы великого писателя, его искания истины. В первые годы после окончания университета он не только увлекался толстовской идеей земледельческой коммуны, но и занялся ее воплощением.

В 1885 году Вернадский окончил обучение с ученой степенью кандидата естественных наук и был оставлен при университете для подготовки к профессорскому званию. Его кандидатское сочинение «О физических свойствах изоморфных смесей» было написано на тему, предложенную Докучаевым. По твердо установленным тогда правилам молодой ученый должен был отбыть на несколько лет за границу для усовершенствования в избранной специальности, но Вернадский отказался от этого и остался при университете в должности хранителя минералогического кабинета. И только спустя несколько лет он вынужден был (как странно, наверное, звучит эта фраза для многих нынешних наших старшекурсников и аспирантов) отбыть в командировку в ведущие европейские научные и учебные центры.

Италия, Германия, Англия, Франция. Учеба, напряженная работа в лабораториях, в библиотеках, самообразование и мысли, мысли, мысли ... Трудолюбие и предельная тщательность в каждом «питании природы», в описании опытов и объяснении их результатов. Высочайшая научная скромность, порядочность и требовательность к себе и к качеству своих работ. Вот, для примера, лишь несколько эпизодов из жизни Вернадского в этот период.

Приехав в Мюнхен, россиянин стал работать под руководством тогдашнего европейского научного светила – «короля кристаллографии» профессора Пауля Грота. Вернадскому вместе с одним из сотрудников профессора Грота (Мутманом) было поручено изучить оптические аномалии одного сложного органического вещества. Однако работал Вернадский над темой один. Владимир Иванович не только блестяще освоил методы проведения исследований и успешно выполнил порученную работу, ему удалось обнаружить не известные ранее кристаллические формы и тем самым внести определенный вклад в развитие и теоретических представлений.

Когда работа была закончена, то в отчете В.И. Вернадский в качестве соисполнителей работы и авторов доклада указал и фамилию

Мутмана. Профессор П. Грот прекрасно знал, что работа была выполнена практически одним из соавторов, успел оценить работоспособность и творческий потенциал молодого российского ученого и настойчиво уговаривал его остаться работать в Мюнхене, обещал большую и перспективную работу. Но Вернадский вежливо отказался. Свою будущую работу он видел только в России. Интересно, что сказали бы об этом поступке некоторые наши молодые ученые, активно стремящиеся на запад, а теперь – и на восток.

Даже учитель и наставник Вернадского, основатель отечественного почвоведения профессор В.В. Докучаев предложил ему представить эту мюнхенскую работу как диссертацию и поспешить с ее подачей. Но Владимир Иванович не согласился. Во-первых, потому что заявленных (пусть, и формально) Вернадским авторов работы было двое, а диссертация – это самостоятельное исследование. А, во-вторых, он считал, что ему еще надо учиться. Очень бы хотелось, чтобы эти высокие образцы научной скромности и высочайшей к себе требовательности молодого ученого послужили бы поводом для размышления членов научно-педагогического корпуса.

Что бы Вернадский ни делал – слушал ли лекции, работал ли в лаборатории, читал ли на французском языке философские произведения, ... – в голове у него постоянно шла напряженная работа, шел анализ и обобщение, шел поиск причинно-следственных связей, поиск всеобщей взаимосвязи предметов, явлений, фактов, событий. И как это бывает у гениев, наступают и моменты озарения. Кому-то на голову падает яблоко – результат широко известен. А кто-то, вынужденный ночевать в 1889 году на вершине горы Шмиттенгаген, любуется чистым звездным небом и ему в ту бессонную ночь впервые приходит мысль о связи минералогии со звездной механикой и химией. Сам Владимир Иванович вспоминал это восхождение и ночь на вершине как один из самых значительных моментов в своей жизни.

И еще несколько слов о научной скромности. Уже по возвращению в Россию (с 1890 года Вернадский начал свою более чем двадцатилетнюю научно-педагогическую деятельность в Московском университете) по просьбе В.В. Докучаева появилась статья В.И. Вернадского о генезисе минералов в Энциклопедическом словаре Брокгауза (1892 г.). В статье были перечислены имена всех ученых, которым можно было бы приписать хоть какое-то отношение к данному вопросу. Уже упомянутый нами огромный и постоянный интерес Вернадского к истории науки вместе с его научной тщательностью, честностью и даже благородством нашли свое отражение в одном скромном замечании автора статьи: «Связного учения о генезисе не имеется». А ведь контуры учение о генезисе минералов и были обозначены В.И. Вернадским в этой статье в энциклопедическом словаре. Даже В.В. Докучаев назвал эти изложенные в статье идеи Вернадского заявкой на новое понимание науки, а может быть, и на новую науку.

После защиты диссертации в 1890 году молодой ученый был назначен в 1891 году доцентом на кафедру минералогии и кристаллографии в Московском университете. В 1898 году его утверждают экстраординарным, а в 1902 году – ординарным профессором минералогии и кристаллографии. В.И. Вернадский коренным образом перерабатывает содержание учебных дисциплин. Он создает новые университетские курсы, в которых связывает форму кристаллизации минерала с его химическим составом и генезисом. Ценность этим учебным курсам придавала также их тесная связь с научно-исследовательской работой самого ученого по проблемам кристаллографии, минералогии и истории науки.

Несколько слов о лекциях и о своеобразной «педагогике вопросов» В.И. Вернадского. Из воспоминаний одной из его учениц О.М. Шубниковой мы узнаем, что «Владимир Иванович читал лекции просто, без каких-либо ораторских приемов, но каждый из сообщаемых им фактов он освещал исторически, обращал внимание на новые перспективы или новые идеи, рождающиеся в процессе

развития науки, а потому его лекции слушались с огромным интересом. Иногда в процессе изложения той или иной идеи лицо его озарялось удивительной улыбкой, которая была связана не с окружающей обстановкой, а с теми мыслями, которые его волновали ... Своим требовательным подходом к ученикам он вырабатывал у них четкость работы ... Я не помню, чтобы Вернадский давал своим ученикам какие-либо подробные объяснения и указания, но он учил и направлял их путем вопросов» [3, с.138].

Стоя на кафедре, он оставался почти неподвижным, сколько бы ни продолжалась его речь. Вернадский не нуждался в конспектах и предварительных набросках, хотя всегда держал их перед собой - так ему было спокойнее. Его высокий, слегка глуховатый голос неизменно завораживал слушателей. В общении Вернадского с учениками не было деления на учителя (а ведь он был настоящим Учителем) и на учеников. Он просил и даже настаивал, чтобы его не называли «Господин профессор!», а называли только «Владимир Иванович». Он придавал огромное значение совместной работе с учащимися, не важно, была ли эта работа творческой или рутинной. Ученики и помощники приходили к Вернадскому, не как к учителю, а как к более опытному по научной работе товарищу, а он всегда старался помочь им не только в учебе и науке, но и в жизни.

Вернадскому удалось совершенно реорганизовать учебную и исследовательскую лабораторию Московского университета, доведя ее до образцов лучших лабораторий Западной Европы. И его лекции, и развитие лаборатории, и особый его талант подбора, привлечения молодых кадров и сотрудничества с ними, и особая добрая, товарищеская и творческая атмосфера в коллективе – все это вместе - приводили к важному результату. Уже в первые годы работы в Московском университете у В.И. Вернадского начинает формироваться ставшая впоследствии известной научная школа в области кристаллографии и минералогии – первая из ряда научных школ, которые он создал в течение своей жизни.

Но В.И. Вернадский был не только выдающимся ученым и видным педагогическим деятелем в системе университетского образования. Его активная еще со студенческой скамьи гражданская позиция, его социально-политические и нравственно-этические воззрения определили и его яркую общественную, публицистическую и государственную деятельность на ниве отечественного образования. Эта деятельность касалась проблем просвещения и всеобщего обязательного начального образования (в частности, социально-педагогическая идея «учащегося народа»), касалась воспитания детей-сирот, соединяла теорию с практикой создания и обеспечения условий для нормальной работы школ (и фактическое спасение от закрытия многих земских школ), а также касалась многих других проблем образования и воспитания.

Так, например, В.И. Вернадский считал, что образование и воспитание не могут и не должны опираться преимущественно на естественные науки, они должны быть гуманизированными, нацеленными на всестороннее развитие человека и на создание условий для максимального проявления индивидуальных качеств личности. Он отмечал, что «воспитание человека может быть основанным только на связи с изучением жизни, идей, истории человека. Я не отрицаю значимости естественных наук... сам занимаюсь тем, что изучаю их, но не считаю, что на них может быть основано воспитание» [2, с.498-499].

Высшей школе Вернадский придавал особое значение. Он, безусловно, был талантливым организатором новых лабораторий, кафедр, учебных центров и курсов, целых университетов, высочайшей квалификации специалистом по управлению и совершенствованию учебно-научной и воспитательной деятельности этих подразделений и организаций. Он был и выдающимся теоретиком высшего образования, внесшим крупный вклад в разработку вопросов миссии, назначения и задач высшей школы, анализа ее проблем и способов реформирования. В статье «Задачи высшего образования нашего времени», Вернадский писал: «Итак, высшее образование нашего

времени сейчас находится в подвижном состоянии, в эпохе быстрого роста, который обуславливается главным образом тремя общими для всего человечества обстоятельствами: 1) развитием знания и его научной организации; 2) демократизацией общественной и государственной жизни и 3) распространением единой культуры на весь земной шар» [5, с.112].

Среди основных принципов организации и функционирования высшей школы Вернадский выделяет следующие принципы: приоритет, общедоступность, непрерывность, фундаментализация, интернационализация и опережающий характер образования, его неотделимость от науки, академические свободы и автономия высших учебных заведений, их децентрализация и демократизация на основе гуманистических идеалов, государственная поддержка высшей школы и сохранение свободы научного творчества и преподавания. Помимо широкого спектра задач высшей школы (учебно-воспитательных, научных, просветительских, социальных, государственных и др.) В.И. Вернадский определяет и главное ее назначение как инструмента достижения новой стадии планетарного и даже космопланетарного развития, распространения идеи целостности мира, взаимозависимости человека, общества и природы, учета этой всеобщей зависимости во всех видах деятельности.

Но В.И. Вернадский был не только выдающимся теоретиком, организатором и практическим деятелем высшей школы. Он был крупным общественным деятелем яростно и последовательно боровшимся со всеми попытками расправы над высшей школой, отстаивавшим независимость, академические свободы и демократические принципы в высшем образовании. На это была направлена, в частности, его острая публицистическая деятельность. В одной из многочисленных своих статей – статье «Перед грозой» Вернадский пишет: «спасение России заключается в поднятии и расширении образования и знания. Только этим путём возможно достижение правильного государственного управления, только поднятием культуры возможно сохранить сильно пошатнувшееся

мировое значение нашей страны» [4, с.168]. Помимо уже упомянутых статей о проблемах и судьбах высшей школы, приведем еще несколько названий его публицистических брошюр и статей: «О профессорском съезде», «Об основаниях университетской реформы», «Академическая жизнь», «Разгром», «Наука и проект университетского устава А.Н. Шварца», «О сохранении Таврического университета», «Высшая школа и научные организации», «Организация народного образования в новой России».

Во всех этих ярких по форме и глубоких по содержанию работах самые актуальные и злободневные вопросы высшей школы рассматривались Вернадским и сквозь призму тысячелетнего исторического опыта европейского университетского строительства. Так, например, необходимость академических свобод и соблюдения принципа автономии высших учебных заведений обосновывалась с широким привлечением исторического материала по традициям и опыту средневековых университетов, а также наиболее ярких фактов губительности отклонения от этих принципов. В частности, в упомянутой статье «Наука и проект университетского устава А.Н. Шварца» В.И.Вернадский отмечает, что этот проект напоминает французское революционное законодательство времен Конвента и Директории, которое фактически погубило старинные университеты Франции, возродившиеся лишь через века.

Но не только словом своим и повседневной напряженной и творческой научно-образовательной деятельностью отстаивал Вернадский свое видение и высокие идеалы высшего образования. Он был способен ради идеи совершать смелые и трудные поступки. И он совершал их. Например, в 1911 году, протестуя против реакционных действий министра народного просвещения Л.А. Кассо, запретившего студенческие собрания, профессор В.И. Вернадский вместе с рядом видных университетских светил (Н.А. Умовым, С.А. Чаплыгиным, К.А. Тимирязевым, Н.Д. Зелинским и многими другими) подал в отставку и были уволен из Московского университета. Говоря о тяжести такого решения, старейшина ученого совета университета

К.А. Тимирязев сказал, что нет у них другого пути. Нужно или бросить свою науку, или забыть о своем человеческом достоинстве. Сам В.И. Вернадский объяснил такое решение ушедших в отставку профессоров и преподавателей, сказав, что этого «требуется их нравственное чувство учителей молодежи, их достоинство самостоятельных научных работников, этого требует их гражданский долг перед родиной. Без этого университетский вопрос не получит правильного решения» [4, с.26]. Чтобы понять трудность этого решения, напомним, что Вернадский был приглашен в 1890 году на создаваемую кафедру и за более чем двадцать лет упорной и самоотверженной работы довел ее до самого высокого уровня, до признанной в мире научной школы.

Так что же должно было произойти с нашим обществом, с нашими людьми и их ценностями, что же произошло с нашим образованием, чтобы сегодня, сто лет спустя после этих высоких гражданских поступков видных деятелей отечественной высшей школы, мы увидели совсем другие отставки. Отставки (точнее – увольнения в системе высшего образования) в основном, по причинам коррупции, махинаций с написанием и защитой диссертаций и т. д. и т. п.

Трудно даже перечислить весь комплекс вопросов и дел, связанных с высшей школой, которыми профессор Вернадский занимался. Кроме уже упомянутых выше, отметим также: совершенствование законодательных основ управления высшим образованием (в первую очередь – проблемы университетского устава); борьба за обеспечение достойной оплаты (не ниже чиновников) профессорско-преподавательскому корпусу; расширение женского высшего образования (Общество учительниц и Высшие женские курсы, которые были предназначены для повышения квалификации учителей, социальных и медицинских работников); работа в качестве члена Государственного совета от Академии наук и Московского университета и в Комиссии по реформе высших учебных заведений при Министерстве народного просвещения; создание Академического союза, боровшегося за свободу научного

преподавания и права профессоров; не долгая по времени, но очень интенсивная работа в качестве заместителя министра народного просвещения во Временном правительстве; ректорство (с 1920 года) в Таврическом университете, носящем ныне его имя. Этот список можно продолжить.

Вот один лишь пример самоотверженной работы В.И. Вернадского в Таврическом университете (ныне – Таврической академии Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского). Неизвестно, как бы сложилась судьба многих студентов и преподавателей этого университета, если бы ректор покинул в те тяжелые моменты свой вуз. Вернадский отклонил многочисленные приглашения на работу в ведущие европейские научные и учебные центры и даже конкретную просьбу в сентябре 1920 года капитана английского судна прибыть с семьей в Севастополь для отплытия в Англию. В.И. Вернадский не покидает родину, не бежит с «тонущего корабля», а полностью отдает себя трудной и опасной работе по поддержке и сохранению университета и его людей. А ведь среди студентов, учившихся в Таврическом университете в период ректорства Вернадского, был и И.В. Курчатов, считавший себя учеником В.И. Вернадского.

И.В. Курчатов был не только учеником В.И. Вернадского. Он стал великим продолжателем одного из «Дел жизни» Вернадского – отечественного атомного проекта. Ведь именно В.И. Вернадский первым у нас осознал перспективы нового источника энергии. Благодаря его настойчивости были организованы экспедиции для изучения российских радиоактивных руд, он создал и возглавил специальную радиевую комиссию в Академии наук, активно участвовал в организации научных исследований по данной тематике и создании новой отрасли промышленности.

О широте научных интересов В.И. Вернадского и о его организаторских способностях говорят и названия других Комиссий, созданных по инициативе и возглавленных им, например, Комиссия по изучению естественных производительных сил.

Вот, например, основные положения по организации высшей школы (подобраны Вячеславом Мейдером [6]), которые Вернадский использовал в своей деятельности во Временном правительстве:

1. Ускоренный рост научного знания предполагает его быстрое распространение и практическое приложение.

2. Демократизация общества, демократизация государства и учебных заведений основываются на гуманизме и его принципах.

3. Каждый человек, независимо от пола, расы, возраста и других различий, должен иметь свободный доступ к сокровищам мировой и отечественной культуры.

4. Между всеми звеньями системы образования должна быть последовательность и преемственность, а сами эти звенья должны быть общедоступными для всех и каждого.

5. Наука неуничтожима. Она обладает относительной самостоятельностью в своем развитии, несмотря на политические, социальные, религиозные и т. п. изменения в обществе.

6. В образовании ярко выражено разнообразие, и обусловлено оно как общегосударственными, так и религиозными, а также местными (региональными) условиями (обстоятельствами, особенностями).

7. Проблемы образования должны носить приоритетный характер, независимо от политического строя России.

8. Люди науки, культуры должны обладать стратегическим мышлением и понимать, что знания – это тот вид духовной культуры, который объединяет человечество.

9. Чем большими знаниями обладает население, чем больше свободы имеется для развития личности («меньше трений и тормозов для её деятельности»), тем больше полезной энергии вырабатывается населением.

Мы считаем обращение к педагогическому наследию В.И. Вернадского – реформатора системы высшего образования России в сложнейший переломный период глубоких преобразований начала XX века – интересным, поучительным и очень важным. Многие, из того, что говорил Вернадский, остается актуальным.

Нынешние проекты реформирования высшего образования должны быть подвергнуты самому пристальному рассмотрению и пересмотру на концептуальной базе, основанной на новых реалиях, тенденциях и прогнозах развития. Мировое научное сообщество не может реально предложить для планирования планетарного развития ничего другого, кроме концепции устойчивого развития – этого бледного и нечеткого оттиска космогеобионоосферной матрицы В.И. Вернадского. Поэтому российскому научному и образовательному сообществу просто необходимо переосмыслить наследие нашего великого соотечественника и бережно и творчески использовать его.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Вернадский В.И.* Размышления натуралиста. – М.: Наука, 1977.– 192 с.
2. *Вернадский В.И.* Дневники, письма, фрагменты / Начало и вечность жизни. – М.: Сов. Россия, 1989. – с. 469-623.
3. *Вернадский В.И.* Научное мировоззрение // На переломе. Филос. дискуссии 20-х годов: философия и мировоззрение. – М., 1991, с. 181.
4. *Вернадский В.И.* О профессорском съезде; Перед грозой / Публицистические статьи. – М.: Наука, 1995. – с. 26-31; 168-170.
5. *Вернадский В.И.* Задачи высшего образования нашего времени / Ш.А. Амонашвили. Вернадский. – М.: Издат. Дом Ш. Амонашвили, 2001. – с. 111-116.
6. *Вячеслав Мейдер.* Владимир Иванович Вернадский – просветитель и педагог. <http://www.atheismru.ru/humanism/journal/35/meider.htm>
7. *Садовничий В.А.* В.И. Вернадский и его роль в развитии науки и образования. Выступление ректора Московского университета академика В.А. Садовничего на торжественном заседании РАН, посвященном 140-летию В.И. Вернадского (12 марта 2003г.). <http://getmedia.msu.ru/newspaper/4031/all/yubilei.htm>
8. Страницы автобиографии В.И. Вернадского. –М.: Наука, 1981.– 349 с.