

Павло Аполлонович Тутковський (1858–1930)¹

В.І. Вернадський — П.А. Тутковському

№ 787

30 січня 1919 р., Київ

Отр[имано] 3 лютого

П[ану] Голові Вченого Комітету

Високоповажний Павле Аполлоновичу,

Прошу Вас заявити Комітету, що я складаю з себе обов'язки члена Вченого Комітету², бо умови, на яких я рахував можливим входити до складу Комітету Міністром З[емельних] Спр[ав] не виконані.

З високим поважанням

Ак. В. Вернадський

30.I. 919

Київ

ЦДАВО України, ф. 27, оп. 17л., спр. 678, арк. 1.

П.А. Тутковський — В.І. Вернадському

№ 788

26 березня 1888 р., Київ

Многоуважаемый Владимир Иванович!

Ваша посылка с Рославльскими фосфоритами нами получена и К.М. д поручил мне искренно поблагодарить Вас за Вашу любезность. Пользуюсь случаем обратиться к Вам с личной просьбой. В настоящее время я рискнул начать издание книги под заглавием: «Минералогия. Физиография минералов в синоптических таблицах»³. Книга эта составлена мною очень тщательно по руководствам Науманна-Циркеля, Чермака и Бауэра. Она имеет вид таблиц (вроде «Aubitung» Hussak'a или таблиц Тула), но сведения о каждом минерале сообщаются весьма полные. Кроме подробной кристаллографической, физической и химической характеристики особенно обработаны генезис, превращения, выветривание и характер месторождений минералов, причем обращено внимание и на русские месторождения. Минералы расположены в системе Циркеля, наиболее общепринятой, но алфавитный указатель даст возможность отыскивать их легко. На первый раз я издаю лишь первую половину физиографии (до силикатов); к первому выпуску будет приложено 4 или 5 таблиц чертежей, взятых из Грота, Циркеля, Бауэра, Чермака и др. Корректуры просматриваются К.М. Феофилактовым, П.Я. Армашевским и В.Е. Тарасенко.

Мне думается, что при совершенном отсутствии пособий по физиографии минералов на русском языке, книга моя должна быть желательной и полезной, и издание должно окупиться. Конечно, я при этом рассчитываю и на Петербург, и потому был бы весьма благодарен Вам, если бы Вы высказали свое мнение о том, будет ли иметь успех подобное издание. Мне не хочется беспокоить проф[ессора] В.В. Докучаева просьбами, пока печатание первого выпуска не кончено (оно будет закончено в начале мая), но я был бы чрезвычайно обязан, если бы В.В. Докучаев разрешил вывесить в минералогическом кабинете или в аудитории прилагаемое объявление: оно, быть может, выяснило бы число будущих покупателей, что для меня весьма важно знать. В нашем университете я устроил подписку среди студентов (без взноса платы ранее получения книги); Вы обязали бы меня несказанно, если бы нашли возможным устроить то же и в Вашем университете. На днях я пришлю Вам для образца первый лист. Я был бы также весьма благодарен Вам за указание, какие приложения (кроме поименованных в прилагаемом объявлении) были бы еще желательны или полезны в моей книге. Вообще, всякого рода советы и указания я приму с величайшей благодарностью. Вам в Петербурге виднее желания и потребности учащейся молодежи, чем нам в нашей глуши⁴. Передавайте от меня поклон проф[ессору] В.В. Докучаеву, П.А. Земятченскому, С.Ф. Глинке, Ф.Ю. Левинсону-Лессингу и всем молодым ученым.

Искренно преданный Вам *П. Тутковский*

26 марта 1888 г.

Киев

АРАН, ф. 518, оп. 3, спр. 1660, арк. 2–3.

№ 789

5 січня 1892 р., Київ

Многоуважаемый Владимир Иванович!

Искренно благодарю Вас за Ваше любезное письмо и присылку интересного для меня материала из Градижска. Я много виноват перед Вами, так поздно отвечая на Ваше письмо, но оправданием мне служит желание сообщить более или менее положительные ответы на Ваши вопросы. С этой целью я подвергнул систематическому отмучиванию два образца присланного Вами мергеля и использовал полученные при отмучивании порции под микроскопом. Хотя такое спешное исследование по необходимости вышло беглым, поверхностным, тем не менее, я могу с уверенностью сказать, что микрофауна Градижского мергеля тождественна с микрофауной нашей спондиловой глины; все найденные мною формы фораминифер встречаются и в Киевской спондиловой глине. Отобранные Вами крупные виды относятся все к роду *Cristellaria*. Что касается кокколлитов, то пока мне не удалось их наблюдать, но я не замедлю сообщить Вам о результатах дальнейшего, более подробного исследования.

Обращаюсь к Вам с покорнейшей просьбой разрешить мне, (если Вы не намерены сделать это самолично) подробно изучить микрофауну Градижского мергеля и включить ее в подготовляемую мною теперь к печати обширную статью о микрофауне спондуливого яруса⁵. Кроме присланного Вами материала, я получил еще довольно значительный материал от П.Я. Армашевского и надеюсь в феврале месяце быть в состоянии сделать в нашем обществе естествоиспытателей предварительное сообщение о результатах исследования этого материала.

Кроме этой просьбы, я позволяю себе обратиться к Вам еще с другой просьбой. В зоологической лаборатории Московского университета, у студента К.А. Сатунина находится 50 экземпляров изданного мною в 1888 году повторительного курса минералогии для студентов. Хотя в настоящее время имеется подробное руководство проф[ессора] Лебедева, но я позволяю себе думать, что моя книжка, как повторительный курс, составленный (смею думать) добросовестно, имеет свой *raison d'être**, отличаясь притом дешевизной (50 коп. за оба выпуска вместо прежней цены). Вероятно, московским студентам неизвестно существование моей книжки у г[осподина] Сатунина и понижение ее прежней цены. Если Вы признаете мою книжку небесполезной в качестве справочной книжки или повторительного курса, то я был бы Вам очень признателен за указание студентам возможности приобретать ее по пониженной цене в зоологической лаборатории, у г[осподина] Сатунина. Кроме Киева, моя книжка в большом ходу в Одессе, Харькове и Томске.

С искренним уважением и признательностью

П. Тутковский

5 янв[аря] 1892 г.
Киев

АРАН, ф. 518, оп. 3, спр. 1660, арк. 4–5зв.

№ 790

9 листопада 1900 р., Київ

Глубокоуважаемый Профессор, Владимир Иванович!

Считаю долгом выразить Вам искреннюю и глубокую признательность за авторитетное и любезное содействие, оказанное Вами предложению профессора Д.Н. Анучина о допущении меня к защите докторской диссертации.

Минералогией я занимался вначале предпочтительно пред другими отраслями науки (как доказывают мои первые научные работы), но отсутствие специалиста-руководителя и невозможность поездки за границу вынудили меня обратиться к геологии и палеонтологии, не переставая, однако, интересоваться и следить за успехами минералогии и петрографии. Между прочим, мною задумана еще в 1884 году минералогическая работа «оптическое исследование непро-

* Смысл (*фр.*).

зрачных минералов», на которую я потратил много времени и труда и которую пытался осуществить на деле, но безуспешно (вследствие отсутствия нужных точных аппаратов). Позволю себе указать здесь лишь основную идею этой работы, представляющуюся мне очень многообещающей:

Спайность, дихроизм, термические, электрические и другие физические свойства абсолютно непрозрачных минералов (напр[имер], сернистых металлов) несомненно доказывают, что вещество их анизотропно, что для них имеет место закономерная связь физических свойств с геометрическими (в смысле школы Грота); между тем способы исследования этих минералов остаются доньше почти настолько же несовершенными, какими были способы минералогического исследования вообще до введения оптических методов; непрозрачные минералы остались почти совершенно в стороне от успехов современной физической кристаллографии. Мне кажется, что к изучению этих минералов также вполне применимы оптические методы, что и здесь такой тонкий инструмент, как поляризованный световой луч, может раскрыть строение вещества со всеми его особенностями в частных случаях (напр[имер], оптические аномалии, зависящие от условий образования, и проч.) и может послужить для микроскопического определения порообразующих минералов — более совершенного, чем, напр[имер], предложенный А.А. Иностранцевым по цвету и блеску (Изв[естия] Москов[ского] общ[ества] Люб[ителей] Ест[ествознания] т. XVI, вып. 1, pp. 62–65 и N[eu]es Jahrb[uch] f[ür] Miner[alogie]). Задуманный мною метод основан на анализе отраженных лучей. Отраженные от металлически блестящих поверхностей лучи — эллиптически поляризованные (несомненно, под влиянием среды, в которую они отчасти проникают). Изучение их (Жаменом и др.) производилось лишь при отражении от изотропных тел (металлов). Можно строго доказать теоретически, что при отражении от анизотропной среды отношение осей эллипсиса (определяемое компенсатором Бабине) должно изменяться в зависимости от соотношения азимута падающего поляризованного луча с оптическими константами металла; отсюда — возможность определить эти константы и связь их с кристаллографическими свойствами! Для экспериментальной проверки этой основной идеи (детали опускаю) я брал горизонтальный гониометр Фюса, в коллиматор вставлял николю, а в зрительную трубу — компенсатор Бабине; на столике гониометра помещал самодельный маленький вертикальный гониометр (вроде Митчерлиховского) с кристаллами антимонита, который, следоват[ельно], мог вращаться (после двойной юстировки и центровки на обоих гониометрах) в вертикальной плоскости; направив поляризованный луч на блестящую спайную поверхность кристалла, я пытался анализировать отраженный луч компенсатором Бабине при разных положениях вертикальной оси кристалла по отношению к постоянному азимуту падающего луча или при разных азимутах последнего (вращая николю) и при неизменном положении кристалла. Но самодельные приборы дали результаты сомнительные, прилаживание компенсатора к трубе гониометра было неточное и т. д. — и работа осталась незаконченной и неопубликованной. Материалы мои по этому вопросу я охотно готов предоставить в распоряжение лица, которое пожелало бы заняться разработкою указанной идеи. По недостатку времени остались неопубликованными мои работы о бериллах из

гранитов Белой Церкви (сделано 3 полных химических анализа, изучен ряд шлифов) и о полевых шпатах гранитов Киевской губернии (предварительный отчет напечатан в протоколах заседаний Киев[ского] Общ[ества] Ест[ествоспытателей] 18 дек[абря] 1887 г.).

Высылая сегодня профессор Д.Н. Анучину отписки моих работ и подробные данные, на основании которых я позволяю себе считать применимой ко мне допускаемую уставом Университетов льготу, смею выразить уверенность в том, что мои многолетние труды при очень тяжелых условиях могут служить залогом оправдания мною в будущем предоставляемой мне льготы, могут служить доказательством моего желания и умения работать.

С истинным уважением и глубокой признательностью

П. Тутковский

9 ноября 1900 г.

Киев, Жилианская, 101.

АРАН, ф. 518, оп. 3, спр. 1660, арк. 6–7.

№ 791

20 листопада 1907 р., Луцьк

Глубокоуважаемый Профессор, Владимир Иванович!

Зная Ваш интерес к русским минералам неисследованных месторождений, позволяю себе предложить Вашему вниманию кристаллы горного хрусталя и молочно-белого кварца из горы «Золотухи» в окрестностях села Суцан на реке Уборти Овручского уезда. Месторождение это не раз упоминалось в литературе (Оссовским, Бродовичем и др.), но кристаллы никем исследованы не были. Лишенный возможности исследовать их здесь, в глуши моего изгнания, где о лабораториях и научных приборах и не слыхали, я буду очень рад прислать эти кристаллы Вам, если Вы или кто-либо из Ваших учеников пожелает ими заняться. Кристаллы и друзы добыты мною при подробном исследовании 16-го листа по поручению Геологического Комитета. Некоторые кристаллики горного хрусталя отлично образованы, обнаруживают прекрасно выраженные тетраэдрические формы и фигуры удара. В случае, если этот материал покажется интересным, он будет мною немедленно выслан Вам.

С глубоким уважением *П. Тутковский*

Г. Луцк, Волын[ской] губ[ернии]

20 ноября 1907 г.

АРАН, ф. 518, оп. 3, спр. 1660, арк. 8–8зв.

№ 792

25 грудня 1907 р., Луцьк

Многоуважаемый Профессор, Владимир Иванович!

Одновременно с этим письмом я высылаю Вам небольшой ящичек с минералами. Кроме свободных кристалликов горного хрусталя и молочно-белого кварца (в особой коробочке, в вате), я высылаю также и друзы тех же кристаллов на кварците (по-видимому, гидрохимического происхождения) облекающем в виде корок (иногда очень толстых) куски окаменелой древесины неизвестного возраста, и другие местные породы. Весь этот материал происходит из так называемой «горы Золотухи» в окрестностях села Сущан Овручского уезда Волин[ской] губ[ернии], на левом берегу речки Уборти. Затем я позволил себе приложить и образцы некоторых других, еще никем не исследованных минералов, встреченных мною на площади 160-го листа, а именно:

1. Кварцит (№112/1904) из болота «Дедово Озеро» с блестками золотисто-желтого минерала.

2. Янтарь из окрестностей местечка Домброкиды Ровенского уезда, на реке Горыни, находимые в послеледниковых песках, во вторичном местонахождении (4 экземпляра).

3. Янтарь из окрестностей м. Городно Пинского уезда (также из послеледниковых песков).

4. Янтарь из послеледниковых песков выемки на 333 версте Киево-Ковельской железной дороги, восточнее деревни Рафаловки (Изв[естия] Геол[огического] Комит[ета], т. XXI, р. 395) Луцкого уезда.

5. Янтарь из послеледниковых песков к северу от мест[ечка] Ракитно Овруч[ского] у[езда].

6. Роговая обманка из амфиболита, выступающего на 207-й версте Киево-Ковельской жел[езной] дороги (Изв[естия] Г[еологического] К[омитета], т. XXI, р. 367 и 427).

7. Железные руды из урочища Святая Овручск[ого] у[езда] (2 экз[емпляра]).

8. Фиолетовый тальковый сланец из окрест[ностей] с. Хлуплян Овруч[ского] у[езда].

9. Кристаллы гипса из предледникового суглинка (на дне колодца в деревне Княгининке Луцк[ого] у[езда]).

Если Вам понадобятся литературные справки о минералах юго-западного края, я с удовольствием их сообщу. Из малоизвестных минералов этого края позволю себе указать на следующие:

металлическое железо в «анамезите» с. Берестовцы;

превосходные кристаллы пирита в габбро (лабрадорите) мест[ечка] Городище Черкасского у[езда] Киев[ской] губ[ернии];

крупные и отличные кристаллы свинцового блеска внутри шаровидных сростков фосфорита Подольской губ[ернии];

флюорит в мраморе с. Козиевки Радомысльск[ого] у[езда] Киев[ской] губ[ернии];

берилл в граните окр[естностей] Белой Церкви Киев[ской] г[убернии] Васильков[ского] у[езда];
топаз в гранитах Киев[ской] губ[ернии] (К.М. Феофилакт);
гипс в глауконитовых песках (Харьковск[ая] яруга г. Киева;
маркасит-шаровидные радиально-лучистые сростки в мелу Волынской губ[ернии];
яшма в с. Збранках Овручск[ого] у[езда];
дымчатый кварц (огромные кристаллы) в с. Каменном Броде Радомысль-ск[ого] у[езда] Киев[ской] губ[ернии];
гранаты в гнейсе окрестн[остей] г. Житомира;
каолин в окрестн[остях] с. Клесова Овручск[ого] у[езда];
алебастр Подольской губ[ернии] (Чернокозинцы и друг[ие]);
литографский камень Подольской губ[ернии] (с. Ханьковцы);
змеевик г. Житомира;
графит с. Мехеринцы Новогр[ад]-Волын[ского] у[езда] Волын[ской] губ[ернии];
«пеликанит», опал и бурые угли Киев[ской] и Волын[ской] губ[ернии] и нек[оторые] друг[ие].

Обо всех перечисленных минералах я могу доставить, если понадобится, более подробные сведения и буду искренно рад, если они пригодятся для Вашей «Описательной Минералогии», которую я буду ждать с нетерпением, и на которую прошу считать меня обязательным подписчиком.

Пользуюсь случаем поздравить Вас с наступающим Новым Годом и сердечно пожелать успеха всем Вашим начинаниям. Московским минералогам и геологам прошу передать задушевный привет забытого в глуши изгнанника.

С глубоким уважением и преданностью П. Тутковский

25.XII.1907

Луцк

АРАН, ф. 518, оп. 3, спр. 1660, арк. 9–10зв.

Коментарі

¹ *Тутковський Павло Аполлонович (1858–1930)*, геолог, палеонтолог, фізико-географ, академік АН України (1918), АН Білоруської РСР (1929), доктор географічних наук.

У 1877 р. вступає на природниче відділення фізико-математичного факультету Київського університету. За участь у студентських виступах проти влади в 1878 р. був виключений на рік з університету і відправлений під нагляд батьків. Перекладає у 1880 р. з німецької мови посібник К. Науманна «Описательная минералогия», а в наступному році видає першу самостійну наукову працю «К вопросу о соотношении чисел элемента ограничения кристаллических форм». Після закінчення у 1882 р. університету з ініціативи професора К.М. Феофілактова призначається консерватором мінералогічного і геологічного кабінету і асистентом для проведення практичних занять з кристалографії. У цьому ж році обирається почесним членом Київського товариства природодослідників. У 1884 р. затверджується стипендіатом для підготовки до професорського звання. Протягом 1884–1902 рр. за дорученням Київського товариства природодослідників проводить геологічні дослідження у Волинській, Гродненській, Катеринославській, Київ-

ській, Мінській, Подільській, Таврійській і Херсонській губерніях, в першу чергу, з вивчення викопної мікрофауни. Член-співробітник Бельгійського товариства геології, гідрології і палеонтології в Брюсселі (1888). За роботу в галузі мінералогії і геології отримує золоту медаль ім. професора Рахманінова Київського університету за 1889 р. У 1895 р. розробляє унікальний проект артезіанського водопостачання Києва водою з-під юрських порід. Протягом 1896–1904 рр. викладає природознавство, географію і фізику в школах м. Києва. Як член-співробітник Геологічного комітету в Петербурзі проводить геологічні дослідження по Києво-Ковельській залізниці по 16-му аркушу 10-верстної карти Європейської Росії та ін. Протягом 1904–1909 рр. інспектор народних училищ Луцького повіту Волинської губернії. У 1909 р. отримує золоту медаль Московського товариства любителів природознавства, антропології та етнографії, обраний почесним членом Товариства дослідників Волині. З 1909 по 1913 р. директор народних училищ Волинської губернії. Протягом 1910–1912 рр. засновує у Житомирі Центральний Волинський музей. При Московському університеті у 1911 р. захищає дисертацію на ступінь доктора географії «Ископаемые пустыни северного полушария». За видатні наукові заслуги фізико-математичний факультет Казанського університету присуджує П.А. Тутковському звання доктора мінералогії і геогнозії *honoris causa*. У 1913 р. обирається приват-доцентом, а протягом 1914–1925 рр. працює професором Київського університету. Крім того, з 1915 р. віце-президент Товариства дослідників Волині. Голова правління УАН з грудня 1919 по липень 1921 р., голова Фізико-математичного відділу УАН, голова Сільсько-господарського вченого комітету України, а також голова природничого відділу та геологічної секції Інституту української наукової мови у 1919 р. У 1924–1926 рр. керівник науково-дослідної кафедри геології при ВУАН, яка у 1926 р. була перетворена на Всеукраїнський науково-дослідний геологічний інститут. Протягом 1926–1928 рр. працює над організацією Геологічного музею, який в 1928 р. декретом РНК перетворений в Національний геологічний музей. З 1928 р. член ВУЦВК.

Розробив низку гіпотез та теорій з проблем еолового походження лесів та постльодовикових пустель Північної півкулі, фізико-географічне районування території України, мав праці у галузі регіональної геології, мінералогії, палеонтології і четвертинної геології, зокрема Волині й Полісся. У 2007 р. НАН України заснувала премію імені П.А. Тутковського за видатні наукові досягнення в галузі геології, географії, океанології, кліматології та метеорології.

П.А. Тутковський протягом свого творчого життя співпрацював на науковій ниві з В.І. Вернадським, особливо в кінці ХІХ — на початку ХХ ст. Разом з В.І. Вернадським державотворчо працює з питань академізації української науки. З цього питання, особливо протягом 20-х років ХХ ст., обидва вчені мали різні радикальні погляди щодо подальшого існування Академії наук в Україні.

Основні праці: Ископаемые пустыни северного полушария. — М., 1910; Геологический очерк Минской губернии. Ч.1. — К., 1915; Ландшафты Украины в связи с ее природой и населением. — К., 1924; Геологические исследования на территории бывшей Минской губернии. Ч. 2. — Витебск, 1925.

Література: *Сно О.* Бібліографічний список друкованих праць академіка П.А. Тутковського / Збірник пам'яті академіка Павла Аполлоновича Тутковського, Том 1. — К., 1932; Академік Павло Тутковський: Автобіографія. — К.: АН України, 1929. — 20 с.; *Онопrienko В.И.* Павел Аполлонович Тутковский. 1858–1930. — М.: Наука, 1987. — 157 с.; Павло Аполлонович Тутковський (1858–1930). Бібліографічний покажчик / Вступ. ст. д. геол.-мін. н. О.К. Каптаренко-Чорноусової. Упоряд. і відпов. ред. бібліогр. К.О. Коваленко. — К., 1965. — 72 с.

² Сільськогосподарський вчений комітет України (далі СГВКУ) був створений 1 жовтня 1918 р. за наказом № 162 міністра земельних справ УНР В. Леонтовича разом із Комітетом сільськогосподарської освіти як структурний підрозділ відомства. Згідно з наказом № 172 від 16 жовтня 1918 р. заступника міністра І. Черниша, його першим головою було призначено академіка В.І. Вернадського. За його участю затверджується початкова організаційна структура комітету і розробляється статут. Однак ситуація творчої співпраці із владою різко змінюється після відмови 15 грудня 1918 р. Ради Міністрів Української Держави від влади на користь Директорії (Українська Народна Республіка). Розпочались часи надзвичайної політизації у національних проявах і особливо стосовно РСФСР. Вже 24 грудня 1918 р. тепер в.о. народного міністра земельних справ М. Козоріз видає наказ № 18, де, зокрема, говориться: «Нині коли сталась перемога української демократії ... звільнити з посад усіх, хто вороже ставиться до української національної справи ... всіх служачих ... призначених з часів Гетьманщини вважати на тих посадах, які вони займають виконуючими обов'язки...». 30 грудня 1918 р. вже офіційно призначений міністр земельних справ у наказі № 29 у п. 2 вводить: «замість призначення Голови Вченого комітету розпорядженням Міністерства доручити обрання Голови Вченого комітету самому Комітетові, яке обрання мусить бути затверджене мною». Далі п. 3 вищезгаданого наказу: «призначити членами Вченого Комітету Міністерства земельних справ, з 1 січня 1919 року, проф. Павла Тутковського, проф. Юрія Висоцького, проф. Володимира Вернадського». І, як наслідок цього, п. 5: «звільнити з займаних посад з 1 січня: як призначеного Голову Вченого Комітету професора Володимира Вернадського...». Таким чином, стає зрозумілим, що керівники Директорії аж ніяк не вбачали у Вернадському прибічника «національної української ідеї». Адже Володимир Іванович реально розгорнув українське державотворення на ниві науково-освітнього процесу, зокрема й для потреб сільського господарства, не просто за часів Гетьманату, що для Директорії було досить важливим, а й взагалі в іншій площині цінностей — у так званій «професійній» бік. Такий підхід відповідав сформованим самим Вернадським у своїх записках, датованих 10 червня 1918 р., завданням щодо його діяльності стосовно України: «1) об'єднання українців, працюючих в українському відродженні, але люблячих російську культуру, для них теж рідну, і 2) зберегти зв'язок усіх вчених і науково-учбових закладів із російською культурою і аналогічною російською організацією, а не німецькою». Тому спроби Директорії УНР провести повну реорганізацію УАН та СГВКУ викликали з боку Вернадського шалений протест і протистояння. Остаточне бажання не працювати у СГВКУ вилилось у відповідній заяві після затвердження 1 січня 1919 р. Директорією закону «Про державну мову в Українській Народній Республіці», яким українська мова оголошувалась державною і обов'язковою для вжитку, і особливо закону Директорії від 24 січня 1919 р. про карну відповідність за образу національної честі та гідності, спрямованого проти розпалювання міжетнічної ненависті. За останнє передбачалось тюремне ув'язнення терміном до півтора року. Крім того, відновлення Директорією закону про національно-персональну автономію В.І. Вернадський теж розглядав не як позитив стосовно його об'єднуючих зусиль розгортання академічної науки в державі України. Незгода В.І. Вернадського вилилась в його заяву від 30 січня 1919 р. на ім'я нового обраного голови СГВКУ П.А. Тутковського, що з грудня 1918 р. також став Головою правління УАН, повністю задовольнивши вимоги Директорії УНР до керівництва такого типу установи. Таким чином, академік УАН П.А. Тутковський протягом першої половини 1919 р. фактично очолює в Україні академічну і сільськогосподарську науку. Розуміючи «делікатність» ситуації, він разом із раніш залученим до роботи у СГВКУ В.І. Вернадським та вченими-аграріями наполегливо шукає можливості продовжити співпрацю. Особливо з цього приводу активно працює вчений секретар

СГВКУ О.Г. Алешо (1890–1922). Однак позиція В.І. Вернадського залишається незмінною і після вступу до Києва 5 лютого 1919 р. Червоної армії, хоча все змінилось після прийняття цілої серії законодавчих актів між РСФСР та УСРР про спільне взаємовигідне співробітництво у різних сферах. Серед них — підписання 26 березня 1919 р. угоди між ВРНГ РСФСР і РНГ УСРР про проведення єдиної економічної політики. Тому лист В.І. Вернадського на ім'я П.А. Тутковського від 2 квітня 1919 р. із бажанням або «...великою охотою вернутись до Вченого Комітету...» потрібно вважати не випадковим. Як наслідок, СГВКУ у квітні 1919 р. відряджає професора В.Д. Огієвського до Петроградського Сільськогосподарського Комітету для налагодження творчої взаємовигідної співпраці. Як свідчать архіви, В.І. Вернадський до 20 вересня 1921 р. включно рахується членом СГВКУ без штатної посади. Весь цей період він так чи інакше впливає на процеси його реорганізації. Серед іншого це спроба приєднати його як структурну складову до УАН, що було проголосовано Спільним зібранням Академії 15 березня 1920 р., та часткова зміна у назві Комітету, а саме заміна слова «вченого» на «науковий» (СГНКУ).

У силу політичної ситуації в Україні у 1920 р. Уряд УСРР разом з Народним комісаріатом земельних справ переїхали до Харкова, і це дещо утруднювало діловий взаємозв'язок між НКЗС і СГНКУ. Після остаточного встановлення радянської влади структура комітету удосконалювалася, помітно розвинулася наукова діяльність в різних напрямках. Дедалі збільшувалася кількість його структурних підрозділів, працюючих в них фахівців, а також спектр вивчених проблем. Кожна секція працювала в своєму напрямі, проводячи досліди, здійснюючи дослідження територій країни, в тому числі експедиційним способом, створюючи національну галузеву бібліографію тощо.

Протягом 1920–1922 рр. СГНКУ займався постановкою дослідів у різних галузевих напрямках, а також через широкі репрезентативні дії (виставки, музеї тощо), проводив освітню агрономічну діяльність. В цей час при секціях та бюро комітету вперше в історії галузевого дослідництва в Україні з'явилася низка спеціалізованих науково-дослідних інститутів, станцій, лабораторій. Так, при Ботанічній секції існував Інститут селекції на чолі з В.В. Колкуновим, Інститут насінництва, директор О.А. Яната, Центральна фітопатологічна станція, директор Я. Кудя; при Хімічній секції — Інститут сільськогосподарської хімії, директор О.І. Душечкін; при Секції ґрунтознавства — Інститут експериментального ґрунтознавства на чолі з Г.Г. Маховим; при Економічній секції — Сільськогосподарський синоптично-кон'юнктурний інститут на чолі з С.Ф. Веселовським; при Зоологічній секції — Центральна рибна станція, директор І. Фаліїв; Центральна ентомологічна станція, директор І.М. Щоголів, Центральна станція дослідження кормових рослин, директор Ф. Вангенгейн та ін. Крім того, в цей період функціонували регіональні філії СГНКУ: Вінницька під головуванням В. Донельмаєра, Волинська — М. Кудрицького, Київська — С. Веселовського, Кам'янець-Подільська — С. Городецького, Уманська — П. Крижевського, Полтавська — в.о. голови В.І. Сазанова тощо.

СГНКУ було переведено до Харкова у 1923 р. Цей переломний момент повинен був надати комітету певні переваги в подальшій науковій роботі, здобуття нових досягнень в аграрній науці, а натомість в діяльності комітету з'явилась низка нових проблем — як фінансових, так і організаційного характеру, серед яких на перше місце вийшли складні проблеми Дніпробуду. Протягом 1925–1926 рр. особливого значення набули питання про стан, потреби, завдання і організацію сільськогосподарської науки в Україні як невідкладні державні попити щодо розвитку продуктивних сил стосовно вимог колективного ведення господарювання. У 1926 р. РНК УСРР багато зусиль прикладала до налагодження діяльності СГНКУ шляхом розробки низки документів, прийняття постанов, резолюцій тощо.

Серед найвідоміших наукових здобутків СГНК України — створення першої синтетичної карти ґрунтів України у 25-верстному вимірі, видання «Матеріалів дослідження ґрунтів України» (керівник — Г.Г. Махов) у 10 томах; створення української ботанічної класифікації (О.А. Яната); вивчення особливостей посухостійких рослин (В.В. Колкунов) тощо. За цей час була створена розгалужена мережа дослідних установ, що нарахувала 32 науково-дослідних інституції, велику кількість дослідних станцій, дослідних полів, лабораторій, опорних пунктів, сортовипробувальних ділянок тощо. Кожна секція випускала фахові «Праці», а СГНКУ — журнал «Вісник сільськогосподарської науки» з 1921 р. За час існування СГНКУ його очолювали: академік В.І. Вернадський (листопад–грудень 1918 р.), академік ВУАН П.А. Тутковський (січень–травень 1919 р.), С.Л. Франкфурт (червень 1919–грудень 1920 р.), М.М. Ковалевський та І.М. Щоголів (протягом 1921 р.), професор С.Ф. Веселовський (лютий 1922 – грудень 1923 р.), М.М. Вольф (червень 1924 – січень 1925 р.), академік О.Н. Соколовський (січень 1926 – жовтень 1927 р.).

СГНКУ рішенням РНК УСРР у жовтні 1927 р. офіційно реорганізований у Науково-консультаційну раду при Наркоматі землеробства УСРР. Однак, як свідчать архівні документи та спогади сучасників, така ухвала приймалась, в першу чергу, за прояви націоналізму, що проступали в науковій діяльності. (Див.: Вісник сільськогосподарської науки. — 1923. — Ч. 1–2. — С. 68–70).

Література: Сільськогосподарський науковий комітет України (1918–1927 рр.): зб. документів і матеріалів / УААН, ДНСГБ; Уклад.: В.А. Вергунов, А.С. Білоцерківська, Б.К. Супіханов, С.Д. Коваленко; Під заг. ред. М.В. Зубця, Ю.Ф. Мельника; Наук. ред. В.А. Вергунов. — К., 2006. — 528 с.; порт., фото. — (Історико-бібліографічна серія «Аграрна наука України в особах, документах, бібліографії». Кн. 14.); *Вергунов В.* Академік В.І. Вернадський — один із фундаторів наукового ґрунтознавства та сільськогосподарської дослідної справи в Україні / В. Вергунов // Історія української науки на межі тисячоліть: зб. наук. пр. — К., 2006. — Вип. 26. — С. 25–52; Науково-організаційні засади становлення та діяльності Національної академії аграрних наук України (до 80-річчя заснування НААН): наук. доп. / В.А. Вергунов; НААН, ДНСГБ. — К.: Аграр. наука, 2012. — 28 с.

³ Книга П.А. Тутковського «Физиогеография минералов в синоптических таблицах» вийшла у 1888 р. у Києві загальним обсягом 200 с. Видання складалось з двох частин або випусків: вип. 1. — С. 1–81 та вип. 2. — С. 82–200. Основою для написання стало перекладене П.А. Тутковським з німецької мови ілюстроване літографічне видання К. Науманна «Описательная минералогия» обсягом 104 с.

⁴ Є підстави стверджувати, що звернення до В.І. Вернадського з проханням посприяти в реалізації своєї книги у Петербурзькому університеті мало не лише виключно науково-освітнянський інтерес у репрезентації власних здобутків на рівні мінералогії, а й, як кажуть, житейський аспект. Відомо, що заробітки батька після переїзду з Липовця до Житомира різко впали. Сам П.А. Тутковський після одруження на першому курсі університету існував виключно на мізерні заробітки від приватних уроків, з яких частина йшла до батьків. Все це примусило П.А. Тутковського перейти на педагогічну роботу і читати лекції в середній школі, ночами працювати над структурою часописів. В кінці кінців остання робота призвела до втрати зору наприкінці життя. В.І. Вернадський розумів це, а також «... глуш...», і як міг підтримував П.А. Тутковського.

⁵ Ця стаття П.А. Тутковського «Про викопну мікрофауну Градижського мергеля» (Об ископаемой микрофауне Градижского мергеля) вийшла у виданні: *Вернадський В.І.* Кременчуцький повіт (Матеріали до оцінки земель Полтавської губ., вип. 15). — СПб, 1892. — С. 31–33.

Комментарии

¹ *Тутковский Павел Аполлонович (1858–1930)*, геолог, палеонтолог, физико-географ, педагог, академик ВУАН (1918), АН Белорусской ССР (1929), педагог, доктор географических наук.

В 1877 г. поступает на естественное отделение физико-математического факультета Киевского университета. За участие в студенческих выступлениях против власти в 1878 г. был исключен на год из университета и отправлен под присмотр родителей. В 1880 г. перевел с немецкого языка пособие К. Науманна «Описательная минералогия», а в следующем году выдал первую самостоятельную научную работу «К вопросу о соотношении чисел элемента ограничения кристаллических форм». После окончания в 1882 г. университета по инициативе профессора К.М. Феофилактова назначается консерватором минералогического и геологического кабинета и ассистентом для проведения практических занятий по кристаллографии. В этом же году избирается почетным членом Киевского общества естествоиспытателей. В 1884 г. утверждается стипендиатом для подготовки к профессорскому званию. В течение 1884–1902 гг., по поручению Киевского общества естествоиспытателей, проводит геологические исследования в Волынской, Гродненской, Екатеринославской, Киевской, Минской, Подольской, Таврической и Херсонской губерниях, в первую очередь, по изучению ископаемой микрофауны. Член-сотрудник Бельгийского общества геологии, гидрологии и палеонтологии в Брюсселе (1888). За работу в отрасли минералогии и геологии получает золотую медаль им. профессора Рахманинова Киевского университета в 1889 г. В 1895 г. ученый разрабатывает уникальный проект артезианского водоснабжения г. Киева водой из-под юрских пород. В течение 1896–1904 гг. преподает природоведение, географию и физику в школах г. Киева. Как член-сотрудник Геологического комитета в Петербурге проводит геологические исследования по Киево-Ковельской железной дороге по 16-му листу 10-верстной карты Европейской России и др. В течение 1904–1909 гг. инспектор народных училищ Луцкого уезда Волынской губернии. В 1909 г. П.А. Тутковский получил золотую медаль Московского общества любителей природоведения, антропологии и этнографии, избран почетным членом Общества исследователей Волыни. С 1909 по 1913 г. директор народных училищ Волынской губернии. В течение 1910–1912 гг. организовывает в Житомире Центральный Волынский музей. При Московском университете в 1911 г. защищает диссертацию на степень доктора географии «Ископаемые пустыни северного полушария». За выдающиеся научные заслуги физико-математический факультет Казанского университета присуждает звание доктора минералогии и геогнозии *honoris causa*. В 1913 г. избирается приват-доцентом, а в течение 1914–1925 гг. работает профессором Киевского университета. Кроме того, с 1915 г. вице-президент Общества исследователей Волыни. Председатель правления УАН с декабря 1919 по июль 1921 г., председатель физико-математического отдела УАН, председатель Сельскохозяйственного ученого комитета Украины, а также председатель естественного отдела и геологической секции Института украинского научного языка в 1919 г. В 1924–1926 гг. руководитель научно-исследовательской кафедры геологии при ВУАН, которая в 1926 г. была преобразована во Всеукраинский научно-исследовательский геологический институт. В течение 1926–1928 гг. работает над организацией Геологического музея, который в 1928 г. декретом Совнаркома преобразован в Национальный геологический музей. С 1928 г. член ВУЦИК.

Разработал ряд гипотез и теорий по проблемам эолового происхождения лесов и постледовиковых пустыней Северного полушария, физико-географического районирования территории Украины, имел работы в области региональной геологии, минера-

логии, палеонтологии и четвертинной геологии, в особенности, Волыни и Полесья. В 2007 г. НАН Украины учредила премию имени П.А. Тутковского за выдающиеся научные достижения в отрасли геологии, географии, океанологии, климатологии и метеорологии.

П.А. Тутковский в течение своей творческой жизни сотрудничал на научной ниве с В.И. Вернадским, особенно в конце XIX – в начале XX в. Вместе с В.И. Вернадским созидательно работает по вопросам академизации украинской науки. По этому вопросу, особенно в течение 20-х годов XX в., имели разные радикальные взгляды относительно последующего существования Академии наук в Украине.

Основные труды: Ископаемые пустыни северного полушария. — М., 1910; Геологический очерк Минской губернии. Ч.1. — К., 1915; Ландшафты Украины в связи с ее природой и населением. — К., 1924; Геологические исследования на территории бывшей Минской губернии. Ч. 2. — Витебск, 1925.

Литература: *Сно О.* Бібліографічний спис друкованих праць академіка П.А. Тутковського / Збірник пам'яті академіка Павла Аполлоновича Тутковського, Том 1. — К., 1932; Академік Павло Тутковський: Автобіографія. — К.: АН України, 1929. — 20 с.; *Оноприенко В.И.* Павел Аполлонович Тутковский. 1858–1930. — М.: Наука, 1987. — 157 с.; Павло Аполлонович Тутковський (1858–1930). Бібліографічний покажчик / Вступ. ст. д.геол.-мін.н. О. К. Каптаренко-Чорноусової. Упоряд. і відредаг. бібліог. К.О. Коваленко. — К., 1965. — 72 с.

² Сельскохозяйственный ученый комитет Украины (далее СХНКУ) был создан 1 октября 1918 г. приказом № 162 министра земельных дел УНР В. Леонтовича вместе с Комитетом сельскохозяйственного образования как структурное подразделение ведомства. В соответствии с приказом № 172 от 16 октября 1918 г. заместителя министра И. Черныша, его первым председателем был назначен академик В.И. Вернадский. При его участии утверждается первоначальная организационная структура комитета и разрабатывается устав.

Однако ситуация творческого сотрудничества с властью резко изменяется после отказа 15 декабря 1918 г. Совета Министров Украинской Державы от власти в пользу Директории (Украинская Народная Республика). Начались времена чрезвычайной политизации в национальных проявлениях и особенно в отношении РСФСР. Уже 20 декабря 1918 г. теперь уже и.о. народного министра земельных дел М. Козориз издает приказ № 18, а котором говорится: «Когда произошла победа украинской демократии ... освободить от должностей всех, кто вражески относится к украинскому национальному делу ... всех служащих ... назначенных со времен Гетманщины считать на тех должностях, которые они занимают исполняющими обязанности...». 30 декабря 1918 г. уже официально назначенный министр земельных дел в приказе № 29 в п. 2 вводит: «вместо назначения Председателя Ученого комитета распоряжением Министерства поручить избрание Председателя Ученого комитета самому Комитету, избрание которого должно быть утверждено мною». Далее п. 3 вышеупомянутого приказа: «назначить членами Ученого Комитета Министерства Земельных дел, с 1 января 1919 г., проф. Павла Тутковского, проф. Юрия Высоцкого, проф. Владимира Вернадского». И, как следствие этого, п. 5: «освободить с занимаемых должностей с 1 января: как назначенного Председателя Ученого Комитета профессора Владимира Вернадского...». Таким образом, становится понятным, что руководители Директории уж никак не видели в Вернадском сторонника «национальной украинской идеи», так как Владимир Иванович реально развернул государственное строительство на ниве научно-образовательного процесса, прежде всего и для потребностей сельского хозяйства, не просто во время Гетманата, что для Директории было очень важным, а и вообще в другой плоскости ценностей — в так

называемую «профессиональную» сторону. Такой подход соответствовал задачам, сформулированным самим Вернадским в своих записках, датированных 10 июня 1918 г. и касающихся его деятельности в отношении Украины: «1) объединить украинцев, работающих в украинском возрождении, но любящих российскую культуру, для них тоже родную, и 2) сохранить связь всех ученых и научно-учебных учреждений с российской культурой и аналогичной российской организацией, а не немецкой». Поэтому попытки Директории УНР провести полную реорганизацию УАН и СХНКУ вызвали со стороны Вернадского бурный протест. Окончательное нежелание работать в СХНКУ вылилось в соответствующие заявления после утверждения 1 января 1919 г. Директорией закона «О государственном языке в Украинской Народной Республике», которым украинский язык провозглашался государственным и обязательным для употребления, и особенно закона Директории от 24 января 1919 г. об уголовной ответственности за оскорбление национальной чести и достоинства, направленного против разжигания межэтнической ненависти. Последний предусматривал тюремное заключение сроком до полутора лет. Кроме того, обновление Директорией закона про национально-персональную автономию В.И. Вернадский тоже рассматривал не как позитив относительно его объединительных усилий разворачивания академической науки в государстве Украина. Несогласие В.И. Вернадского вылилось в его заявление от 30 января 1919 г. на имя новоизбранного председателя СХНКУ П.А. Тутковского, который с декабря 1918 г. также состоит Председателем правления УАН и полностью удовлетворяет требованиям Директории УНР к руководству такого типа учреждений. Таким образом, академик УАН П.А. Тутковский на протяжении первой половины 1919 г. фактически возглавляет в Украине академическую и сельскохозяйственную науку. Понимая «деликатность» ситуации, он, вместе с ранее привлеченными В.И. Вернадским к работе в СХНКУ и учеными-аграриями, настойчиво ищет возможность продолжить сотрудничество. Особенно активно по этому поводу работает ученый секретарь СХНКУ А.Г. Алешо (1890–1922). Однако позиция В.И. Вернадского остается неизменной и после вступления в Киев Красной армии 5 февраля 1919 г. Хотя все изменилось после принятия целой серии законодательных актов между РСФСР и УССР о совместном взаимовыгодном сотрудничестве в разных сферах. Среди них — подписание 26 марта 1919 г. соглашения между ВСНХ РСФСР и РНХ УССР о проведении единой экономической политики. Поэтому письмо В.И. Вернадского на имя П.А. Тутковского от 2 апреля 1919 г. с «...большой охотой вернуться в Ученый Комитет...» необходимо считать неслучайным. Как следствие, СХНКУ в апреле 1919 г. командировал профессора В.Д. Огиевского в Петроградский сельскохозяйственный комитет для налаживания творческого взаимовыгодного сотрудничества. Как свидетельствуют архивы, В.И. Вернадский до 20 сентября 1921 г. включительно считается членом СХНКУ без штатной должности. Весь этот период он тем или иным способом влияет на процессы его реорганизации. Среди прочего — это попытка присоединить его как структурную часть к УАН, за что проголосовало Общее собрание ВУАН 15 марта 1920 г. и частичное изменение в названии комитета, а именно замена слова «ученого» на слово «научный».

В силу политической ситуации в Украине в 1920 г. Правительство УССР вместе с Народным комиссариатом земельных дел (НКЗД) переехали в Харьков, и это несколько затрудняло деловую взаимосвязь между НКЗД и СХНКУ. После окончательного установления советской власти структура комитета совершенствовалась, заметно развилась научная деятельность в разных направлениях. В дальнейшем увеличивалось количество его структурных подразделений, работавших в них специалистов, а также спектр изученных проблем. Каждая секция работала в своем направлении, проводя исследова-

ния, осуществляя исследования на территории страны, в том числе экспедиционным способом, создавала национальную отраслевую библиографию и т.д.

На протяжении 1920–1922 гг. СХНКУ занимался постановкой опытов в разных отраслевых направлениях, проводил образовательную агрономическую деятельность. Структура комитета усовершенствовалась, впервые в истории отраслевых исследований в Украине появился ряд специализированных научно-исследовательских институтов, станций, лабораторий. Так, при Ботанической секции существовал Институт селекции во главе с В.В. Колкуновым, Институт семеноводства, директор А.А. Яната, Центральная фитопатологическая станция, директор Я. Кудя; при Химической секции — Институт сельскохозяйственной химии, директор А.И. Душечкин; при Секции почвоведения — Институт экспериментального почвоведения во главе с Г.Г. Маховым; при Экономической секции — Сельскохозяйственный синоптико-конъюнктурный институт во главе с С.Ф. Веселовским; при Зоологической секции — Центральная рыбная станция, директор И. Фалиев; Центральная энтомологическая станция, директор И.Н. Щоголив, Центральная станция исследования кормовых растений, директор Ф. Вангенгейн и др. Кроме того, в этот период функционировали региональные филиалы СХНК Украины: Винницкий под председательством В. Донельмаера, Волынский — Н. Кудрицкого, Киевский — С. Веселовского, Каменец-Подольский — С. Городецкого, Уманский — П. Крыжевского, Полтавский — и.о. председателя В.И. Сазанова и др.

СХНКУ был переведен в Харьков в конце 1923 г. В деятельности комитета появился ряд новых проблем — как финансовых, так и организационного характера, среди которых на первое место вышли сложные проблемы Днепроостроя. На протяжении 1925–1926 гг. особо значимыми стали вопросы о состоянии, нуждах, заданиях и организации сельскохозяйственной науки в Украине как неотложный государственный спрос на развитие производительных сил относительно требований коллективного ведения хозяйства. В 1926 г. СНК УССР много усилий направляет на налаживание деятельности СХНКУ путем разработки ряда документов, принятия постановлений, резолюции т.д.

Среди самых известных научных наработок СХНКУ — создание первой синтетической карты почв Украины в 25-верстовом измерении, издание «Матеріалів дослідження ґрунтів України» (руководитель — Г.Г. Махов) в 10 томах; создание украинской ботанической классификации (А.А. Яната); изучение особенностей засухоустойчивых растений (В.В. Колкунов) и др. За это время была создана расширенная сеть исследовательских учреждений, которая насчитывала 32 научно-исследовательских института, большое количество исследовательских станций, опытных полей, лабораторий, опорных пунктов, сортоиспытательных участков и др. Каждая секция выпускала специальные «Праці», а СХНКУ — журнал «Вісник сільськогосподарської науки» с 1921 г.

За время существования СХНК Украины его возглавляли: академик В.И. Вернадский (ноябрь–декабрь 1918 г.), академик ВУАН П.А. Тутковский (январь–май 1919 г.), С.Л. Франкфурт (июнь 1919 – декабрь 1920 г.), Н.Н. Ковалевский и И.Н. Щоголив (на протяжении 1921 г.), профессор С.Ф. Веселовский (февраль 1922 – декабрь 1923 г.), Н.Н. Вольф (июнь 1924 – январь 1925 г.), академик А.Н. Соколовский (январь 1926 – октябрь 1927 г.).

СХНК Украины по решению СНК УССР в октябре 1927 г. был официально реорганизован в Научно-консультационный совет при Наркомате земледелия УССР. Однако, как свидетельствуют архивные документы и воспоминания современников, такое решение принималось, в первую очередь, за проявления национализма, которые проступали в научной деятельности. (См.: Вісник сільськогосподарської науки. — 1923. — Ч. 1–2. — С. 68–70).

Литература: Сільськогосподарський науковий комітет України (1918–1927 рр.): зб. документів і матеріалів / УААН, ДНСГБ; Уклад.: В.А. Вергунов, А.С. Білоцерківська, Б.К. Супіханов, С.Д. Коваленко; Під заг. ред. М.В. Зубця, Ю.Ф. Мельника; Наук. ред. В.А. Вергунов. — К., 2006. — 528 с.; порт., фото. — (Історико-бібліографічна серія «Аграрна наука України в особах, документах, бібліографії». Кн. 14.); Науково-організаційні засади становлення та діяльності Національної академії аграрних наук України (до 80-річчя заснування НААН): наук. доп. / В.А. Вергунов; НААН, ДНСГБ. — К.: Аграр. наука, 2012. — 28 с.

³ Книга П.А. Тутковського «Физиогеография минералов в синоптических таблицах» вышла в 1888 г. в Киеве общим объемом 200 стр. Издание состояло из двух частей или выпусков: вып. 1. — С. 1–81 и вып. 2. — С. 82–200. Основой для написания стал перевод П.А. Тутковским с немецкого языка иллюстрированного литографического издания К. Науманна «Описательная минералогия» объемом 104 с.

⁴ Есть основания утверждать, что обращение к В.И. Вернадскому с просьбой поспособствовать в реализации своей книги в Петербургском университете носило не только исключительно научно-просветительский интерес в репрезентации собственных достижений на уровне минералогии, но и, как говорят, житейский аспект. Известно, что заработки отца после переезда с Липовцов в Житомир резко упали. Сам П.А. Тутковский после бракосочетания на первом курсе университета существовал исключительно на мизерные заработки от частных уроков, часть которых шла родителям. Все это заставило П.А. Тутковського перейти на педагогическую работу и читать лекции в средней школе, по ночам работать над структурой журналов. В конце концов, последняя работа привела к потере зрения на склоне жизни. В.И. Вернадский понимал это, а также «... глуш ...», и как мог поддерживал П.А. Тутковського.

⁵ Эта статья П.А. Тутковського «Про викопну мікрофауну Градижського мергеля» (Об ископаемой микрофауне Градижского мергеля) вышла в издании: *Вернадский В.И.* Кременчугский уезд (Материалы к оценке земель Полтавской губ., вып. 15). — Спб, 1892. — С. 31–33.