

УЧЁНЫЙ – ЭТО ПОЧТИ ВСЕГДА КОЛЛЕКЦИОНЕР

DOI: 10.19181/smtp.2021.3.1.9

Ваганов Андрей Геннадьевич¹

¹ Институт истории естествознания
и техники им. С. И. Вавилова,
Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

Коллекционированию как социальному, психологическому и даже физиологическому феномену посвящено не очень много серьёзных исследований. В тех, которые существуют, акцент делается на феноменологии коллекций. Феномен собирательства, коллекционерства остаётся ещё во многом не изученным. Тема же «учёные-коллекционеры» – вообще белое пятно в науковедении и социальной истории науки. Тем не менее, вполне законно существует специальное понятие – «исследовательская коллекция». Например, собрание коллекций для Гёте было одним из способов его научной работы. Гёте в результате этой работы становился знатоком той области знания, предметы которой он собирал. Такого рода сближение между наукой и коллекционированием, по-видимому, процесс взаимообусловленный. Не только коллекционерство в высшей фазе своего развития переплавляется в научное занятие, но и занятие наукой имеет все признаки, присущие проектному коллекционированию. В статье делается попытка установить некоторые онтологические закономерности, присущие этому процессу, наметить пути к естественно-научному изучению феномена учёных-коллекционеров.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

коллекция, учёные-коллекционеры, исследовательская коллекция, термодинамика коллекций, психология коллекционирования

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Ваганов А. Г. Учёный – это почти всегда коллекционер // *Управление наукой: теория и практика.* 2021. Т. 3, № 1. С. 169–188.

DOI: 10.19181/sntp.2021.3.1.9

Стало уже почти традицией говорить о коллекционировании как о страсти. Да ещё какой страсти! «...Коллекционерство есть игра со смертью (страсть) и в этом смысле символически сильнее самой смерти...», – отмечает французский философ Жан Бодрийяр [1, с. 109].

За двадцать лет до первого французского издания книги Бодрийяра (1968), в другом ключе, почти беллетристически, выразил то же самое символическое состояние бессмертия, которое даёт коллекция (в данном случае – библиофильская коллекция), советский академик Сергей Иванович Вавилов. 12 сентября 1948 года, находясь в Ленинграде, он запишет в своём дневнике: «Роюсь в шкафах и доверху набитых полках. Больше – всё хорошие книги, но в них тонешь, в могилу с собою не возьмёшь».

А после снова потащатся книги прямыми и кривыми путями на толкучку, в книжные лавки. Во всяком случае живут они много дольше хозяев. Странно: закристаллизовавшаяся мысль, которая существует только при наличии других. Я и все. Условность “я”. А что же у человека лучше книг? Ничего. Лучший Пушкин и Ньютон – конечно в книгах. Это: фракционированная тонкая перегонка клубка, хаоса мыслей. Книжное “бессмертие”. Хорошее бессмертие, понятное другим и приятное самому. Днём с <сыном> Виктором ездили по книжным лавкам. Снова пыль, кристаллы прошлого. <...> Жизнь с книгами – странная жизнь, но реальная, настоящая, хотя и платоновская» [2, с. 367].

С. И. Вавилов фактически определил все самые важные онтологические и теоретические проблемы собирательства, коллекционирования как такового: принципиальная недостижимость завершения строящейся с помощью коллекции модели личной вселенной коллекционера; судьба коллекции и судьба коллекционера; «термодинамика» формирования коллекций; пространственно-временной континуум коллекций (попытка обмануть Хронос).

Коллекционированию как социальному, психологическому и даже физиологическому феномену посвящено вполне приличное количество серьёзных исследований. Например, первая книга Питирима Сорокина, одного из самых значительных социологов XX века, касается теоретических основ фалеристики (коллекционирование орденов, медалей, наградных знаков, значков): «Преступление и кара, подвиг и награда. Социологический этюд об основных формах общественного поведения и морали». В ней, в частности, Сорокин доказывает следующий тезис: «Все они <материальные вещи> лишь символы, значки психических переживаний – постольку они социальные явления. <...> В этом смысле вполне правильно определение их как застывшей психики. <...> Психика, воплощаясь в материальных и вещественных “предметах”, volens-nolens принуждена подчиняться тем законам, которыми управляют последние. Таковыми законами служат законы биологические и физико-химические» [3, с. 26, 34].

Известный русский философ Иван Иванович Лапшин один из параграфов своей книги «Философия изобретения и изобретение в философии» назвал «Коллекционерская склонность» [4, т. 2, с. 133–136].

Перу библиографа и книговеда Михаила Николаевича Куфаева принадлежит классическое уже исследование «Библиофилия и библиомания (Психофизиология библиофильства)» [5].

И Лапшин, и Куфаев, кстати, много ссылаются на небольшую статью Нобелевского лауреата Ивана Петровича Павлова – «Рефлекс цели» (Сообщение на III съезде по экспериментальной педагогике в Петрограде 2 января 1916 года). И это неслучайно.

В этой работе русский физиолог выделяет и описывает совершенно специфический рефлекс (инстинкт): «Анализ деятельности животных и людей приводит меня к заключению, что между рефлексами должен быть установлен особый рефлекс, рефлекс цели – стремление к обладанию определённым раздражающим предметом, понимая и обладание, и предмет в широком смысле слова <...>. Из всех форм обнаружения рефлекса цели в человеческой деятельности самой чистой, типичной и потому особенно удобной для анализа и вместе самой распространённой является коллекционерская страсть – стремление собрать части или единицы большого целого или огромного собрания, обыкновенно остающиеся недостижимыми» [6, с. 360].

Далее академик Павлов даёт весьма развёрнутую психологическую характеристику коллекционированию как деятельности и коллекционерам как субъектам этой деятельности. «Беря коллекционерство во всём его объёме, нельзя не быть поражённым фактом, что со страстью коллекционируются часто совершенно пустые, ничтожные вещи, которые решительно не представляют никакой ценности ни с какой другой точки зрения, кроме единственной, коллекционерской, как пункт влечения, – отмечает Павлов. – А рядом с ничтожностью цели всякий знает ту энергию, то безграничное подчас самопожертвование, с которым коллекционер стремится к своей цели. Коллекционер может сделаться посмешищем, преступником, может подавить свои основные потребности, всё ради его собраний <...>. Сопоставляя всё это, необходимо прийти к заключению, что это есть тёмное, первичное, неодолимое влечение, инстинкт, или рефлекс. И всякий коллекционер, захваченный его влечением и вместе не потерявший способности наблюдать за собой, сознаёт отчётливо, что его так же непосредственно влечёт к следующему номеру его коллекции, как после известного промежутка в еде влечёт к новому куску пищи» [6, с. 360–361].

Обратите внимание: академик Павлов проводит параллели между рефлексом цели и пищевым рефлексом, сравнивает их. «Как после каждой еды, спустя известный период, непременно возобновится стремление к новой порции её, так и после приобретения известной вещи, например почтовой марки, непременно захочется приобрести следующую» [6, с. 363]. В общем, коллекционерство – основной инстинкт наравне с пищевым.

* * *

И всё-таки феномен собирательства, коллекционерства остаётся ещё во многом загадочным. А тема «учёные-коллекционеры» – и вовсе не изученная ни в науковедении, ни в социальной истории науки. Хотя кое-какие попытки

предпринимались: «Коллекционирование – это эмпирическое исследование, оторопевшее под очарованием собранного материала, а коллекционер – зачарованный странник околонучного познания» [7, с. 99]. Заметим, не *псевдо-*, не *квази-*, не *лженаучное*, а именно – *околонучное* (то есть, *паранучное*); знание, которому порой не хватает шага-полушага, чтобы совершенно закономерно получить статус научного.

Ничего удивительного, что существует и специальное понятие – «исследовательская коллекция». Скажем, вот как характеризовалось ещё в 1980-е годы одно из направлений филателии. «Коллекционирование почтовых гашений – особая отрасль филателии, сформировавшаяся сравнительно недавно. Однако в последнее время собирание оттисков почтовых отправлений переживает своё второе рождение. *Это связано с ростом исследовательских тенденций в современных филателистических коллекциях*, когда повышенное внимание уделяется особенностям почтового использования знаков оплаты» (курсив здесь и далее в цитатах. – А. В.) [8, с. 4].

Это и вправду напоминает пересечение и без того почти свободно проникаемой границы, отделяющей просто собирание (инстинктивное поведение по Павлову) от исследовательской (проектной) деятельности полноценного учёного.

Такого рода сближение между наукой и коллекционированием, по-видимому, процесс взаимообусловленный. То есть, не только коллекционерство в высшей фазе своего развития переплавляется в научное занятие, но и занятие наукой имеет все признаки, присущие продвинутому коллекционированию. Именно об этом фактически говорит выдающийся шотландский эмбриолог XX века Джозеф Нидхэм: «...было бы опрометчиво умалять значение простой любознательности в развитии науки XVII в. Праздный, дилетантский, почти коллекционерский характер исследований Левенгука <...> слишком очевиден и поучителен, чтобы этого не заметить», – мимоходом замечает Нидхэм в своем фундаментальном труде «История эмбриологии» [9, с. 22]. Это как бы негативное доказательство сближения научного исследования с коллекционированием: от науки – к коллекционированию.

Науку от коллекционирования порой действительно трудно бывает «отлепить». По-видимому, эта особенность наиболее заметно проявляется в начальный период развития любой отрасли научного знания, и прежде всего – естествознания. Коллекционирование здесь выступает как синоним феноменологии. Так, Джон Гунтер, английский хирург XVIII века, начав изучать формировавшуюся в то время новую науку – физиологию, собрал постепенно коллекцию из 13 тысяч анатомических, патологических и биологических препаратов. Это собрание стало потом основой Гунтеровского музея [10, с. 168].

* * *

Важно подчеркнуть, что приближение коллекционерства к статусу научного исследования происходило и происходит не одномоментно, не автоматически. То есть, научность – это не имманентно присущее собирательской

деятельности свойство. «...Собирательство последней трети <20-го> века вышло на новый, качественно более высокий уровень, в чём-то *сближаясь (но не сливаясь) с музейной и научной работой*», – подчёркивает Эмиль Погосович Казанджан, библиофил, коллекционер графики и кандидат технических наук, доцент МГТУ им. Э. Н. Баумана [11, с. 66]. Как заметил в 1953 году американский библиофил Теодор К. Блеген, «во все времена судьи будут подтверждать усердие и *знания частных коллекционеров*, которые, идя дальше удовлетворения своих личных потребностей в коллекционировании, *внесли бесценный вклад в науку*» [12, с. 51].

Впрочем, другой российский библиофил и тоже кандидат технических наук Виктор Маркович Янко уточняет: «...деятельность библиофила по составлению своего собрания <...>, *следует уподобить работе не исследователя, а скорее изобретателя, создающего новые доселе неизвестные людям системы*» [11, с. 98].

«Системы мира» – так и хочется добавить. Но, увы, мы опоздали. «Он самый счастливый, – систему мира можно установить только один раз», – приходится повторить в который раз высказывание великого Лагранжа о величайшем Ньюtone. Одно примиряет коллекционеров с этой исторической данностью – сэр Исаак Ньютон тоже был коллекционером: *офтальмофилия*, то есть коллекционирование линз, оптических приборов – так сегодня мы могли бы назвать страсть великого англичанина. «В Тринити колледже и, может быть, в вульсторпском домике <родина Ньютона – деревня Вульсторп, примерно в двухстах километрах севернее Лондона, неподалёку от восточного побережья Англии. – А. В.> Ньютон собрал большую коллекцию оптических приборов, линз, призм, зеркал, телескопов, микроскопов, стеклянных сосудов различной формы, которые он покупал постепенно, создавая первоклассную для своего времени оптическую лабораторию», – отмечает один из крупнейших знатоков научного творчества сэра Исаака Ньютона академик С. И. Вавилов [13, с. 22–23].

Это методологически тонкий вопрос – различение типов мышления и деятельности учёного и коллекционера. Однако, очевидно, напрашивается: коллекционирование – это, действительно, реинкарнация, видоуплощение такой важной составляющей научного познания, как систематизация. Недаром сам термин «коллекционирование» происходит от *colligere* – выбирать, собирать.

Систематики и систематизация – это становой хребет и научного сообщества, и науки. Великие систематики очень часто были и великими коллекционерами: Аристотель (собирал коллекцию растений), Ньютон (коллекционировал физические и химические приборы, оптику), Линней (типичный представитель приверженцев *фитофилии* – коллекционирования растений), Ломоносов (библиофил, увлекался минералогией), Дарвин (собирал раковины, печати, монеты, минералы, яйца птиц (*дологофилия*)), Менделеев (сохранял билеты, счета, квитанции – отовсюду, где бывал)...

Канадский физиолог, создатель ставшего классическим учения о стрессе, Ганс Селье прославился ещё и тем, что создал одну из самых подробных... классификаций типов личности учёных. Таковых он насчитал 72 типа. Для нашего разговора об учёных-коллекционерах особенно полезно будет описа-

ние Селье одной из разновидностей – *классификатор*. Итак, что же это за тип исследователя – классификатор?

«Ещё ребенком он занимался коллекционированием марок, спичечных коробков или бабочек, распределяя всё это по альбомам, – пишет Ганс Селье. – Свою научную деятельность он может сочетать с коллекционированием бабочек или растений в целях их систематизации по Линнею или же с классифицированием научной литературы, стероидных гормонов, фармакологических средств – всего, что может помочь устранить возможную путаницу при собирании похожих друг на друга объектов. “Классификатор” состоит в близком родстве с “собирателем фактов”, но предпочитает только тесно связанные факты, которые можно выстраивать в ряды. До некоторой степени он теоретик, поскольку *предполагает нечто существенно общее в создаваемых им группах объектов*, но редко идёт дальше и анализирует природу этой общности. Давая этим группам обозначения, он тем самым удовлетворяет свою потребность в этом отношении <...>. “Классификаторы” внесли огромный вклад в создание современной науки, ибо идентификация естественных явлений и их систематическая классификация – это первый шаг на пути создания теории. У “классификатора” подлинно научная душа; он получает наслаждение от созерцания совершенства природы, хотя редко идёт дальше своей удачной попытки соединить взаимоподобные вещи. Иногда в своём увлечении “классификаторством” он доходит до упорядочения предметов по самым незначительным характеристикам и питает страсть к неологизмам, порой щедро сдобренную использованием изобретаемых наименований собственной фамилии» [14, с. 37].

Интересно отметить, что этот тип, «классификатор», Селье относил к более крупному таксону – «думатели». Я не знаю, был ли коллекционером сам Селье, но в любом случае его столь подробная система классификации сама по себе – коллекция. Кстати, систематизацией своих коллег-учёных по типу личности занимались Аристотель, Чарльз Дарвин, Джеймс К. Максвелл, Анри Пуанкаре, И. П. Павлов, Луи де Бройль, Вильгельм Оствальд, Фримен Дайсон, Лев Ландау... И в этом нет ничего удивительного. Непреодолимая, онтологическая тяга к саморефлексии как один из главных видовых признаков науки отмечается давно и постоянно [15].

* * *

Как бы там ни было, триада эта (коллекционирование–систематизация–наука) находится в очень подвижном, переплетающемся, текучем состоянии.

«Научные открытия, появление новых технологий и новой техники, а соответственно, и новых материалов, приводит к возникновению новых видов коллекционирования. Более того, сама идея коллекции эволюционирует вместе с прогрессом науки и техники» [7, с. 37]. Так, в XVI веке первый директор Пизанского ботанического сада Лука Гини изобрёл способ засушивания растений в бумаге. И сразу же появляются гербарии и коллекции гербариев. Недаром гербарии тогда называли *Hortus siccus* – сухой сад.

Тем более удивительно, что выдающийся систематик растительного и животного мира Карл Линней игнорировал такое мощное средство научного

исследования, как микроскоп, который в его время уже был весьма совершенным инструментом. Ведь ещё в 1661 году один из пионеров микроскопии Марчелло Мальпиги описал движение крови в капиллярах лёгкого лягушки. А в 1677 году другой великий микроскопист Антони ван Левенгук открыл «сперматические анималькули» (сперматозоиды). К тому времени им были описаны «...и глаза, и ротовые органы насекомых, и чешуйки бабочек, и вошь, клоп, блоха и комар, и, быть может, оживление находящихся в анабиотическом состоянии тихоходок, и даже “мельчайшие анималькули” (бактерии)...» [16, с. 37, 44]. Кстати, эта цитата – из классической монографии биолога, историка науки, музеолога, коллекционера и археографа Самуила Львовича Соболя. В 1950 году эта работа была отмечена Сталинской премией. Самуил Львович собрал уникальную коллекцию оптических микроскопов, которая сначала принадлежала Институту истории естествознания и техники АН СССР, а затем была передана для экспонирования в Политехнический музей в Москве. В нём эта коллекция находится и до сих пор, хотя формально она по-прежнему принадлежит ИИЕТ.

К. Линней прошёл мимо всего этого богатства! А ведь сколько он мог бы с его-то натренированным глазом прирождённого систематика, да ещё глазом, вооружённым, скажем, «блошиным стеклом» Кирхера (простейший тип микроскопа), сделать открытий! Сколько нетривиальных классификаций мог предложить! Зато Линней не забывал подтрунивать над микроскопистами, изучавшими растения, называя их «ботанофилами» (но не ботаниками – sic!). «Любители ботаники, – писал он в “Philosophia Botanica”, — это те, кто сообщали разные сведения о растительности, хотя бы они не относились непосредственно к ботанической науке, – например, анатомы, садоводы, медики и многие прочие» [17, с. 76].

К таковым «ботанофилам», по-видимому, следует отнести, например, ближайшего предшественника Линнея – англичанина Джона Рея. В 1693 году в Лондоне вышла из печати его знаменитая книга по систематике животного и растительного мира – “Synopsis methodica animalium quadropedum et serpentine generis, etc”. В этом колоссальном труде Рей, в том числе, приводит описание 18600 (!) видов растений, распределённых по 125 отрядам [18, с. 79]. Причём Рей подчёркивает, что «не даёт места в своей книге никаким видам, кроме тех, которые или сам видел, или получил от заслуживающих доверия авторов».

Но, как бы там ни было, именно Карл Линней полагал, что ещё в течение его жизни он получит полное представление об Универсуме. «Дух систематизации, или амбиции *охватить всю действительность во всеобъемлющую сеть* – пронизывали этот линнеевский XVIII век», – пишет современный шведский биограф Линнея [19, с. 40]. Другой биограф Линнея, немецкий естествоиспытатель XIX века Лоренц Окен коротко так определил принцип создания коллекций Линнея: «Система созерцания природы одним взглядом» [20, с. 91].

А ведь это и есть предельная цель (мания) любого коллекционера, то есть – систематика. Даже если «тематический фетишист» (ещё одно определение коллекционера по Малинкину) и не хочет себе в этом признаваться. К сча-

стью, цель эта – недостижима. Но стремление достичь её – а, главное, уверенность в её достижимости! – в XVI и XVII веках были тотальными.

Проявлялось это порой в весьма экзотических формах. Так, эпоха великих географических открытий – Новый Свет, Дальний Восток, Арктика – породила, помимо всего прочего, и вспышку интереса к собиранию... экзотических шкатулок. «Агаты, янтари, яйца редких птиц, черепа и скелеты выставлялись на модных показах в драгоценных китайских лакированных шкатулках, которые сами по себе являлись объектами коллекционирования, – отмечает Марина Бьянчи, профессор экономики в Университете города Кассино. – Естественные, искусственные и “сверхъестественные” объекты в коллекциях эпохи Ренессанса были тщательно отобраны с целью формирования миниатюрной копии Вселенной в её бесконечном многообразии» [21, с. 118].

* * *

Здесь мы подбираемся к очень интересной теме. Речь идёт о возникновении музейных коллекций различных редкостей (*curiositatae*) с дальнейшей трансформацией их в научные музейные коллекции.

Сразу же можно отметить, что, по-видимому, неслучайно начало и расцвет научной революции XVII–XVIII вв. совпадает с расцветом музейных коллекций. «К началу XVII в. музейное движение, равно как и библиотечное, с которым оно часто бывало тесно связано, достигло широкого распространения в Западной Европе, охватив в той или иной степени все страны. Большинство крупных городов имело хотя бы один какой-нибудь публичный или частный музей; в некоторых же столицах они насчитывались десятками» [18, с. 70–71].

Одна из крупнейших музейных коллекций того времени принадлежала эрцгерцогу Австрийскому и располагалась в его замке Амбрас близ Инсбрука. Даже краткое описание этого музея впечатляет. «Сперва идёт арсенал с рыцарскими доспехами, затем другая галерея с турецким оружием. Потом имеется длинная галерея с 20 шкапами (Cabinetten), по которым распределены всевозможные искусственные и естественные редкости и ценности, причём один, 8-й шкаф, посвящён чужеземным животным и растениям, а 17-й – различным минералам и металлам. Кроме того, в 18-м шкафу среди других вещей большое количество прекраснейших двустворчатых раковин и спиральных раковин со всего мира. Все остальные шкафы посвящены изделиям человеческих рук» [18, с. 70].

Объём экспериментального, в первую очередь, естественно-научного материала нарастал лавинообразно. Этому способствовало развитие мореплавания и мировой торговли. В свою очередь, «открытие мира» меняло состав музейных коллекций. «В прошлом веке и в начале нынешнего существовало гораздо больше кабинетов медалей, чем теперь, – отмечал автор статьи “Histoire naturelle” во французской энциклопедии в 1756 году, – ныне же предпочитают собирать кабинеты естественной истории, чем кабинеты приборов экспериментальной физики. Но неизвестно, долго ли продлится эта мода, ибо мода простирается и на науки. Вкус к отвлечённым наукам наследовал вкусу к науке о древностях; затем опытная физика разрабатывалась боль-

ше, чем отвлечённые науки; ныне же естественная история занимает публику больше, чем опытная физика или какая-либо иная наука» [22, с. 228–229].

Это был тот счастливый период искреннего, ничем ещё не замутнённого интереса к науке как таковой. Коллекционирование как вид деятельности ещё не отпочковалось от натуральной философии. Коллекционер зачастую выступал от лица естествоиспытателя. И наоборот. Таковым был, например, голландец Альберт Себа (1665–1736).

Ученик провинциального аптекаря, он поступил на службу в Индийскую компанию. В итоге Себа собрал большую естественно-историческую коллекцию *curiositatae* и стал членом нескольких академий наук. В 1715 году эту коллекцию купил Пётр I. Себа сделал для русского царя специальное описание своего собрания. Документ очень любопытный – «Краткое введение моим куриозам и самородным вещам, которые объявлены ниже сего». Его русский перевод был воспроизведён самым авторитетным автором по ранней истории Российской академии наук – Петром Петровичем Пекарским. От него мы и знаем некоторые подробности о коллекции, приобретённой Петром I.

Себа продал свои «куриозы» вместе с кабинетами из драгоценного кипарисного или иного дерева. Первый шкаф из 72 ящичков содержал более 1000 раковин. Во втором – «более 400 склянок самого чистого стекла, в которых неизреченные, чудественные, странные звери, в винном духе положенные для содержания, в которых преузороочно презентуются. Да ещё есть раритеты без кабинета, которые утверждены на доске порядочно. Да ещё же с 400 штук скляниц малых и больших с разными же зверями в винном духе положенные». Четвертый кабинет из 32 ящичков содержал 1000 «европейских папильонов» (бабочек). В пятом кабинете – «все странные азиатские, африканские и американские гадины». Да ещё около 50 ящичков «папильонов», в том числе с «серебряными и золотыми крылами». Седьмой кабинет включал «всякие копаемые вещи, которые от потопа в твердый камень изменились». Наконец имелся «ящик, в нём всяких рук странные птицы» [23, 1862, с. 558–561].

В контексте нашего разговора – о влиянии развития науки на методы, способы и объекты коллекционирования – надо отметить, что подобные коллекции естественно-научных «куриозов» стали возможны после открытия способа консервации (с помощью инъекций и сухим способом) биологического материала. Автор этого изобретения, профессор кафедры анатомии в Амстердаме Фредерик Рюйш (1638–1731), сам создал выдающуюся коллекцию анатомических препаратов. Которую тоже приобрёл Пётр I. Обе коллекции – и Рюйша, и Себа – составили основу коллекции будущей кунсткамеры в Санкт-Петербурге – первого русского публичного музея.

* * *

По-видимому, «*формирование миниатюрной копии Вселенной*» – эта цель остаётся неизменной, онтологически присущей коллекционированию и сегодня. «Коллекционирование как таковое, <...> пожалуй, точнее всего его можно охарактеризовать как попытку повернуть время вспять, а, может быть, и бросить вызов брэнности. Собирая определённые предметы, мы,

пусть ненадолго, вносим некое ощущение порядка во Вселенную, которая его лишена», – считает Деян Суджич, в прошлом директор лондонского Музея дизайна [24, с. 28].

Жан Бодрийяр как всегда находит психоаналитические источники этой коллекционерской космогонии: «...страсть абстракции, бросающей вызов всем нравственным законам, чтобы не осталось ничего, кроме *абсолютного церемониала замкнутой вселенной*, в которой субъект сам себя заточает» [25, с. 214].

И только одна есть фантомная боль у этого субъекта – обитателя и вседержителя созданной им вселенной: вселенское же одиночество. По крайней мере, это верно в отношении библиофильских вселенных. Хорошо об этом сказал знаменитый медиевист, семиотик и известный библиофил Умберто Эко. «Книжная коллекция, – пишет он, – это штука для уединенного времяпрепровождения, вроде онанизма: редко встречаются люди, способные разделить вашу страсть. Если у вас есть восхитительные картины, к вам будут приходить, чтобы ими полюбоваться. Но вы никогда не найдёте человека, который бы испытывал неподдельный интерес к вашей коллекции старых книг. Люди не понимают, почему вы придаёте такое значение маленькой, ничем не примечательной книжке и почему она стояла вам многих лет поисков» [26, с. 275]. Неслучайно доктор геолого-минералогических наук, профессор Марк Владимирович Рац отмечает, что «собрание, отделённое от библиофила, умирает» [11, с. 29].

Копия бесконечности – вот трансцендентная цель почти любого коллекционирования. Тут можно подняться до таких высот или, наоборот, рухнуть в такие глубины смысла, что дух захватывает. Как заметил всё тот же Бодрийяр, «системы, преследуемые своей систематичностью, завораживают: они ловят смерть как энергию гипнотизма» [25, с. 225]. Найти закономерность, совладать с видимым окружающим хаосом Природы – это под силу было только онтологическим систематикам. Или коллекционерам.

Умберто Эко проницательно замечает: «Практические списки являются своеобразным выражением формы, поскольку сообщают единство набору предметов, которые сами по себе могут значительно отличаться друг от друга, но в рамках списка подвержены влиянию *контекстуального давления* – в том смысле, что их взаимосвязь установлена простым фактом их нахождения в одном месте или их принадлежностью к единой цели определённого проекта <...>. Практические списки не содержат несоответствий – при условии, что понятен принцип, по которому такой список составлен» [27, с. 186]. Фактически итальянский учёный задаёт главный принцип конструирования онтологии любой коллекции – «единая цель определённого проекта». А библиофил М. В. Рац такой проектный подход считает высшей формой коллекционерской деятельности вообще: «Как и в любой другой деятельности, если и когда человек начинает что-то собирать, он рано или поздно осмысляет свои занятия. Что и зачем он собирает? Проектное – в точном смысле – собирательство предполагает собственную работу библиофила над списком его деэидерат (пожеланий) – только тогда это занятие становится, как говорится, творческим» [28, с. 27, 28].

Впрочем, философ и логик Бертран Рассел, которого цитирует экономист и философ Фридрих Хайек, совсем не идеализирует такой тип психологической установки: «Удовольствие строить по плану есть один из самых мощных мотивов в людях, наделённых и умом, и энергией; такие люди стремятся строить по плану всё, что только может быть таким образом построено... само по себе желание созидать не является идеалистическим, а представляет собой одну из форм властолюбия, и, покуда существует *власть, связанная с созданием*, будут существовать и люди, желающие эту власть употребить, даже если природа может без всякой помощи произвести результат лучше любого, получающегося при осуществлении сознательного намерения». И хотя Хайек ссылается на авторитет Рассела отнюдь не в контексте коллекционерства и собирательства, трудно подобрать более точное определение движущей силы деятельности по составлению тех или иных коллекций: «власть, связанная с созданием». Любопытно, однако, что сам Хайек подчёркивает: этот могучий человеческий инстинкт «особенно силен в учёных-естествоиспытателях и инженерах» [29, с. 131].

* * *

И тут, переходя с языка метафор на строгое научное наречие, нельзя не заметить, что все коллекционеры, по существу, занимаются не чем иным, как созданием (конструированием) *ценозов* тех или иных артефактов (предметов коллекционирования).

Ещё в 1970-е годы московский профессор, доктор технических наук Борис Иванович Кудрин, обобщив основные известные на тот момент статистические закономерности поведения социальных систем (закон Лотки – распределения учёных по продуктивности; закон Ципфа – частотный и ранговый анализ текстов; закон Брэдфорда – кумулятивный закон рассеяния публикаций по одной тематике в системе периодических и продолжающихся изданий), распространил эти законы, так называемое гиперболическое распределение (*H*-распределение, читается – «аш-распределение»), на область всего технического. Гиперболический закон оказался применим ко всем областям существующего, складывающегося, ожидаемого и, главное, не ожидаемого технического. Техника, технологии, материалы, продукция, отходы – как некая целостность. Для обозначения этой целостности как объекта изучения Кудрин вводит понятие – *технетика*.

Логично, что в 1976 году профессор Кудрин пришёл к формулированию *закона информационного отбора*. Однако предложенный им подход оказался чрезвычайно мощным средством исследования устойчивости ценозов любой природы – не только техноценозов.

Для нашей темы коллекционерства важно отметить, что ценозы, в формулировке Кудрина, образованы практически бесконечным количеством изделий (особей), хотя математически – это счётное множество. Ценоз – это некий трансцендентальный объект. «Речь идёт об умозрительном познании несомненно существующего материального образования..., которое идентифицируется вполне очевидным образом, но которое именно как объект по-

знания не дано материально, а задано нами – как задаётся математическая абстракция», – подчёркивает профессор Борис Кудрин [30, с. 28]. При этом каждая особь ценоза в отдельности – вполне идентифицируема. Лучше всего это пояснить на конкретном примере.

Отечественный биолог, систематик, эволюционист Александр Александрович Любищев отличался необыкновенной широтой своих научных интересов. Но был у него один любимый объект – земляные блошки-листоеды (*Chrysomelidae*). Его энтомологическая коллекция блошек была грандиозна – 24 тыс. экземпляров! Любищев завещал её Зоологическому институту Академии наук СССР. «Только просмотр такой коллекции, если на каждый экземпляр тратить по минуте в течение восьмичасового дня без пауз, займёт ровно 10 рабочих недель, – отмечает океанолог и географ С. Л. Дженюк. – Остаётся понять, кто и зачем будет этим заниматься. По существу, такая коллекция представляет собой случайную выборку из совершенно неопределённой генеральной совокупности, зависящей от маршрутов экскурсий, потраченного времени и случайных вариаций в распределении объектов исследования. Сколько нужно подобных выборок, чтобы отслеживать видовое разнообразие и внутривидовую изменчивость насекомых на выделенной территории? Сколько понадобится сборщиков, все ли они будут такими же квалифицированными и добросовестными, как Любищев? Вопросы не такие уж праздные, но за 20 лет работы в биологическом институте я не заметил, чтобы они кого-то интересовали применительно к нашим задачам» [31, с. 12].

Опять же, очень точно и образно схватывает эту ситуацию Умберто Эко. «Каталог музея – пример практического перечня, указывающего на объекты, существующие в определённом заданном месте, – пишет Эко. – По определению, он конечен. Но следует ли из этого, что сами по себе музеи и прочие коллекции конечны? Отнюдь. За исключением редких собраний, содержащих *абсолютно все* предметы определённого типа (например, все – без исключения – картины какого-то художника), любая коллекция представляет собой открытую структуру, которая в любой момент может быть расширена путем добавления нового компонента. Особенно если в её основе лежит (как в случае римских патрициев, средневековых вельмож или современных музеев) любовь к собирательству и увеличению числа экспонатов *ad infinitum*. Даже когда в музее выставлена на обозрение значительная часть собрания, создаётся ощущение, что их количество куда более многочисленно» [27, с. 235–236].

Другими словами, исследователь, а в нашем случае это не кто иной, как систематик/коллекционер, сам конструирует объект анализа – ценоз (коллекцию). Фактически коллекционер выступает в роли Демиурга, творца Универсума. После этого уже не кажутся преувеличением слова Бодрийера о том, что в некотором символическом смысле коллекционерство сильнее самой смерти.

Более или менее понятна и отработана методология демиургии собирательских вселенных.

«Первый шаг коллекционирования – это определение набора коллекции, включающий в себя два действия, – отмечает М. Бьянчи. – Сначала потен-

циальный коллекционер должен определить границы коллекции – то, что он планирует собирать: марки, часы и т. п., затем определяются связи, которые будут объединять элементы коллекции в единое целое... Таким образом, часто по умолчанию выполняются правила классификации коллекции и внутренних связей так, что коллекция становится внутренне упорядоченной и урегулированной» [21, с. 117–118].

Таким образом, добавим мы, создаётся не что иное, как ценоз. И можно не сомневаться, что распределение особей (предметов коллекционирования) этого ценоза-коллекции по некоторому параметру (например, по динамике формирования коллекции) будет подчиняться гиперболическому закону [32, с. 195–198]. Желающие могут попробовать сами восстановить динамику возникновения своей коллекции (чего угодно) и убедиться в неотвратимости гиперболического закона...

Самое интригующее при этом, несомненно, то, что коллекционер, конечно, не держит в голове никакого «гиперболического закона», которому должна подчиняться созданная им вселенная (коллекция). Закон этот работает объективно, как и закон Всемирного тяготения Ньютона, например. Хотя, подчеркнём это, коллекционер сам, исходя из сугубо индивидуального интереса, устанавливает смысловые связи между единицами своей коллекции. Это то, о чём пишет Марк Рац, говоря, что библиофильство – «занятие странное: чтобы преуспеть, здесь надо выигрывать в жёсткой конкуренции, и/или открывать новые направления собирательства» [11, с. 25]. А это уже в чистом виде – иллюстрация и объяснение практической несчётности, трансцендентности, созданного ценоза.

«Термодинамика собирательства» (термин мой. – А. В.), или, вернее, математическое моделирование такой термодинамики, намечает некий синтез ценологического подхода к изучению возникновения и существования коллекций (то есть, объекта сугубо абстрактного, трансцендентного множества, которое «задано нами – как задаётся математическая абстракция») и такого мощного метода исследования, как термодинамический анализ. «Во-первых, в очень многих случаях составляющие большую систему однотипные объекты не могут существовать одновременно в одинаковых состояниях, не удерживаемые насильственно внешними факторами... Во-вторых, взамен таких “равномерно размазанных” и неизменных во времени состояний могут возникать необычайно сложные и многообразные формы коллективного поведения системы, порождаемые очень простыми правилами индивидуальных поступков... Естественно... помышлять о пути математического моделирования ещё одного типа процессов в большой системе: собирательства и расточительства абстрактных предметов в абстрактной человеческой популяции. <...> Модель могла бы предсказать условия (или хотя бы факт существования таковых), по достижению которых, например, в системе “люди и книги” будут появляться *долгоживущие сгущения книг*» [11, с. 78]. Вот и ещё одно определение коллекций любого рода, не только библиофильских – «долгоживущие сгущения»...

Картинка становится ещё более интригующей, если предположить, что коллекция – это субъект, а не объект. Рефлексией, «психологией, коллекцию

наделяет коллекционер; возникает нечто, что можно было бы назвать «виртуальной рефлексией». «Библиофил “растёт” вместе со своим собранием: вспоминая известное *mot* В. Шкловского, можно сказать, что не он собирает книги, а книги собирают его» [28, с. 28].

* * *

Не претендуя на какое-либо обобщение, я могу сослаться только на свои собственные наблюдения. Именно учёные-естествоиспытатели (естества испытатели) более других подвержены страсти коллекционирования. Они как будто и попадают в естествоиспытатели, пройдя сито некоего аналога естественного отбора. Совсем уж огрубляя, скажу: если в тебе нет собирательской, систематизаторской жилки – в естествоиспытатели тебе лучше не соваться, зря потратишь время. Неслучайно выдающийся ирландский математик и физик-теоретик Уильям Гамильтон настаивал: «Мы должны собирать и группировать видимости <т. е. накапливать и систематизировать эмпирический материал> до тех пор, пока научное воображение не различит их скрытый закон и единство не возникнет из разнообразия; и затем из единства мы должны вывести вновь разнообразие и заставить открытый закон обслуживать будущее» [33, с. 346–347].

И всё же всё это – лишь проявления частного случая, когда учёный коллекционирует артефакты, связанные с его научными интересами. Феномен коллекционирования среди учёных сложнее и загадочнее. Даже – мистичнее.

То, что член-корреспондент Российской академии наук Евгений Викторович Пиннекер коллекционировал этикетки с бутылок минеральных вод, ещё как-то можно связать с его научной специальностью – геохимия. Но для каких таких научных надобностей академик, зоолог Юрий Чернов начал коллекционировать глиняные миниатюры?! В справочнике «Научная элита...» находим и ещё несколько довольно экзотических увлечений отечественных учёных. Выдающийся химикофизик, академик Виталий Гольданский коллекционировал виниловые пластинки и... юмористические миниатюры (то есть, увлекался *юмуринофилией*). Археолог, академик Валентин Янин в качестве своего увлечения отметил «коллекционирование и изучение вокальных граммофонных записей» [34]...

Статистики такой – учёных-коллекционеров – похоже, не существует. (Или, может быть, пока нет методологии – как выудить эту статистику из хаоса голой эмпирики?). Но, как бы там ни было, сам феномен – коллекционерство в среде учёных (научных работников) – есть. А, значит, неизбежно (термодинамически неизбежно, я бы сказал) есть и латентное стремление системы объяснить самое себя – понять объективную, социально-психологическую причину этого феномена. Построить модель коллекционерской деятельности; в полном объёме, через свою коллекцию, описать фрагмент мироздания, если не само мироздание. Для достижения этой цели, которая, заметим, с позиций ценологии – недостижима, в нашем распоряжении имеется огромное поле несистематизированных фактов, фактиков и фактоидов. И ещё то, что в быту называется «предчувствие».

ЛИТЕРАТУРА

1. *Бодрийяр, Ж.* Система вещей / Пер. с франц. С. Зенкина. Москва : РУДОМИНО, 2001. 222 с.
2. *Вавилов, С. И.* Дневники, 1909–1951: в 2 кн. / Сост. В. В. Вавилова ; ред.-сост. Ю. И. Кривоносов ; отв. ред. В. М. Орёл. Москва : Наука, 2012. Кн. 2: 1920, 1935–1951. 605 с.
3. *Сорокин, П.* Преступление и кара, подвиг и награда. Социологический этюд об основных формах общественного поведения и морали. Санкт-Петербург : Изд-во Я. Г. Долбышева, 1914. 456 с.
4. *Лапшин, И. И.* Философия изобретения и изобретение в философии (Введение в историю философии). В 2-х т. Санкт-Петербург : Наука и школа, 1922. Т. 1, 194 с., Т. 2, 228 с.
5. *Куфаев, М. Г.* Библиофилия и библиомания (Психофизиология библиофильства). Ленинград : Издание автора, 1927. 120 с.
6. *Павлов, И. П.* Рефлекс цели // Павлов И. П. Избранные труды / Под общ. ред. Ю. В. Наточина, М. А. Пальцева, А. М. Сточика. Москва : Медицина, 1999. 445 с.
7. *Малинкин, А. Н.* Коллекционер. Опыт исследования по социологии культуры. Москва : Изд. дом Гос. ун-та – Высшей школы экономики, 2011. 192 с.
8. *Якобс, В. А.* Почтовые гашения в филателистических коллекциях. Москва : Радио и связь, 1983. 144 с.
9. *Нидхэм, Дж.* История эмбриологии / Пер. с англ. А. В. Юдиной. Москва : Государственное издательство иностранной литературы, 1947. 342 с.
10. *Фридман, М.* Десять величайших открытий в истории медицины / М. Фридман, Дж. Фридланд / Пер. с англ. Е. Богатыренко. Москва : КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2012. 432 с.
11. Книга в системе общения: вокруг «Заметок библиофила»: сб. / Автор-сост. М. В. Рац. Санкт-Петербург : Ретро, 2005. 480 с.
12. *Басбейнс, Н.* Благородное сумасшествие: библиофилы, библиоманы и вечная страсть к книгам // Библиофильские известия. 2012. № 15.
13. *Вавилов, С. И.* Исаак Ньютон. 2-е изд. Москва – Ленинград : Издательство Академии Наук СССР, 1945. 230 с.
14. *Селье, Г.* От мечты к открытию: Как стать учёным / Пер. с англ., общ. ред. М. Н. Кондрашовой и И. С. Хорола. Москва : Прогресс, 1987. 368 с.
15. *Бажанов, В. А.* Наука как самопознающая система. Казань : Изд-во Казанского университета, 1991. 182 с.
16. *Соболь, С. Л.* История микроскопа и микроскопических исследований в России в XVIII веке. Москва – Ленинград : Изд-во Академии Наук СССР, 1949. 606 с.
17. Карл Линней. К 250-летию со дня рождения. 1707–1957. Сб. ст. Москва : Изд-во Академии наук СССР, 1958. 259 с.
18. *Серебряков, А. Э.* Зоологический кабинет Кунсткамеры // Архив истории науки и техники. Москва – Ленинград : Изд. АН СССР. Вып. IX. 1936. с. 69–128.
19. *Бруберг, Г.* Карл фон Линней / Пер. со швед. Н. Хассо. Стокгольм : Шведский институт, 2006. 44 с.
20. *Грубе, А. В.* Биографические картинки / Перевод с нем. Москва : Издание книгопродавца А. Л. Васильева, 1877. 359 с.
21. *Бьянчи, М.* Коллекционирование как парадигма потребления // Экономика современной культуры и творчества / Пер. с англ. Москва : Фонд научных исследований «Прагматика культуры», 2006. 448 с.
22. Histoire naturelle // Encyclopedie ou Dictionnaire raisonne. 1756. Т. VIII. Pp. 228–229.

23. *Пекарский, П. П.* Наука и литература при Петре Великом. Т. I. Санкт-Петербург: Издание Товарищества «Общественная польза», 1862. 578 с.
24. *Суджич, Д.* Язык вещей / Пер. с англ. Москва : Strelka Press, 2013. 240 с.
25. *Бодрийяр, Ж.* Соблазн / Пер. с фр. Алексей Гараджи. Москва : Изд-во Ad Marginem, 2000. 318 с.
26. *Карьер, Ж.-К.* Не пытайтесь избавиться от книг! / Ж.-К. Карьер, У. Эко / Пер. с фр. О. Акимовой. Санкт-Петербург : Симпозиум, 2010. 336 с.
27. *Эко, У.* Откровения молодого романиста / Пер. с англ. А. Климина. Москва : АСТ: CORPUS, 2013. 320 с.
28. *Рац, М. В.* Диалоги книжников (вперемежку с монологами составителя). Москва : Инскрипт, 2012. 432 с.
29. *Хайек, Ф.-А. фон.* Контрреволюция науки. Этюды о злоупотреблении разумом / Пер. с англ. Е. Николаенко. Москва : ОГИ, 2003. 288 с.
30. Теория эволюции: наука или идеология? Труды XXV Любичевских чтений / Сост. и отв. ред. Б. И. Кудрин. Москва–Абакан : МОИП – Центр системных исследований, 1998. 318 с.
31. *Дженюк, С. Л.* Под выцветшим знаменем науки. Санкт-Петербург : Реноме, 2018. 416 с.
32. *Ваганов, А. Г.* Ценологические закономерности формирования коллекций // Ценологические исследования. Выпуск 55 / Под общ. ред. Б. И. Кудрина. Москва : Технетика, 2015. С. 195–198.
33. *Визгин, Вл. П.* Историографические концепции отечественных историков физики второй половины XX век // Историография естествознания на рубеже нового тысячелетия. Санкт-Петербург : РХГА, 2008. 520 с.
34. Научная элита. Кто есть кто в Российской академии наук. Москва : Журналистское агентство «Гласность», 1993 г. 445 с.

Статья поступила в редакцию 22.10.2020. Принята к публикации 21.01.2021.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Ваганов Андрей Геннадьевич *andrewvag@gmail.com*

Научный сотрудник, Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН; заместитель главного редактора, «Независимая газета»; ответственный редактор, приложение «НГ-Наука», Москва, Россия

A SCIENTIST IS ALMOST ALWAYS A COLLECTOR

DOI: 10.19181/smtp.2021.3.1.9

Andrey G. Vaganov¹

¹ S. I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology of the RAS, Moscow, Russian Federation

Abstract. Collecting as a social, psychological and even physiological phenomenon has not been devoted to much serious research. Those that exist focus on the phenomenology of

collections. The phenomenon of collecting and collecting remains largely unexplored. The topic of “collectors-scientists” is, in general, a blank spot in the study of science and the social history of science. Nevertheless, there is quite legitimately a special concept - “research collection”. For example, the collection of collections for Goethe was one of the ways of his scientific work. As a result of this work, Goethe became an expert in the field of knowledge, the objects of which he collected. This kind of rapprochement between science and collecting seems to be an interdependent process. Not only collecting in the highest phase of its development is being melted into a scientific occupation, but also an occupation in science has all the features inherent in project collecting. The article makes an attempt to establish some ontological patterns inherent in this process, to outline the paths to the natural science study of the phenomenon of scientists-collectors.

Keywords: collection, scientists-collectors, research collection, thermodynamics of collections, psychology of collecting

For citation: Vaganov, A. G. (2021). A scientist is almost always a collector. *Science Management: Theory and Practice*. Vol. 3, no. 1. Pp. 169–188.

DOI: 10.19181/sntp.2021.3.1.9

REFERENCES

1. Baudrillard, J. (2001). *Le système des objets* [Russ. ed.: Sistema veshchei]. Transl. from Fr. by Sergey Zenkin. Moscow: Rudomino publ. 222 p. (In Russ.).
2. Vavilov, S. I. (2012). *Dnevniki, 1909–1951: v 2 kn.* [Diaries, 1909-1951: in 2 books]. Ed. by V. V. Vavilova, Iu. I. Krivonosov, V. M. Orel. Moscow: Nauka publ. Book 2: 1920, 1935–1951. 605 p. (In Russ.).
3. Sorokin, P. (1914). *Prestuplenie i kara, podvig i nagrada. Sotsiologicheskii etyud ob osnovnykh formakh obshchestvennogo povedeniya i morali* [Crime and punishment, feat and reward. Sociological study on the main forms of social behavior and morality]. St-Petersburg: Ia. G. Dolbyshev publ. 456 p. (In Russ.).
4. Lapshin, I. I. (1922). *Filosofiya izobreteniya i izobretenie v filosofii (Vvedenie v istoriyu filosofii)* [Philosophy of invention and invention in philosophy (Introduction to the history of philosophy)]. In 2 vol. St-Petersburg: Nauka i shkola publ. 194+228 pp. (In Russ.).
5. Kufayev, M. G. (1927). *Bibliofiliya i bibliomaniya (Psikhofiziologiya bibliofil'stva)* [Bibliophilia and bibliomania (Psychophysiology of bibliophilism)]. Leningrad: Izdanie avtora. 120 p. (In Russ.).
6. Pavlov, I. P. (1999). Refleks tseli [Goal reflex]. In: *Pavlov, I. P. Izbrannyye Trudy*. Ed. by Iu. V. Natochin, M. A. Pal'tsev, A. M. Stochik. Moscow: Meditsina publ. 445 p. (In Russ.).
7. Malinkin, A. N. (2011). *Kollektsioner. Opyt issledovaniya po sotsiologii kul'tury* [Collector. Research experience in the sociology of culture]. Moscow: Izd. dom Gos. un-ta – Vysshei shkoly ekonomiki publ. 192 p. (In Russ.).
8. Iakobs, V. A. (1983). *Pochtovye gasheniya v filatelisticheskikh kollektsiyakh* [Postal cancellations in philatelic collections]. Moscow: Radio i svyaz' publ. 144 p. (In Russ.).
9. Needham, J. (1947). *A history of embryology* [Russ. ed.: Istoriya embriologii]. Transl. from Eng. by A.V. Iudina. Moscow: Gosudarstvennoe izdatel'stvo inostranoi literatury publ. 342 p. (In Russ.).
10. Friedman, M. and Fridland, D. (2012). *Medicine's 10 Greatest Discoveries* [Russ. ed.: Desyat' velichayshikh otkrytii v istorii meditsiny]. Transl. from Eng. by E. Bogatyrenko. Moscow: KoLibri, Azbuka-Attikus publ. 432 p. (In Russ.).

11. *Kniga v sisteme obshcheniya: vokrug "Zametok bibliofila": sb* [The book in the system of communication: around the "Notes of the bibliophile": sat.]. (2005). Ed. by M. V. Rats. S-Petersburg: Retro publ. 480 p. (In Russ.).
12. Basbeins, N. (2012). Blagородное sumasshestvie: bibliofily, bibliomany i vechnaya strast' k knigam [Noble madness: bibliophiles, bibliomaniacs, and the eternal passion for books]. *Bibliofil'skie izvestiya*. 2012. No. 15. (In Russ.).
13. Vavilov, S. I. (1945). *Isaak N'yuton*. 2th ed. Moscow-Leningrad: Izdatel'stvo Akademii Nauk SSSR publ. 230 p. (In Russ.).
14. Selye, H. (1987). *From Dream to Discovery: On Being a Scientist* [Russ. ed.: Ot mechty k otkrytiyu: Kak stat' uchenym]. Transl. from Eng., ed. M. N. Kondrashova, I. S. Khorol. Moscow: Progress publ. 368 p. (In Russ.).
15. Bazhanov, V. A. (1991). *Nauka kak samopoznaiushchaya sistema* [Science as a self-aware system]. Kazan': Izd-vo Kazanskogo universiteta publ. 182 p. (In Russ.).
16. Sobol', S. L. (1949). *Istoriya mikroskopa i mikroskopicheskikh issledovaniy v Rossii v XVIII veke* [History of the microscope and microscopic research in Russia in the XVIII century]. Moscow-Leningrad: Izdatelstvo Akademii Nauk SSSR publ. 606 p. (In Russ.).
17. *Karl Linnei. K 250-letiyu so dnya rozhdeniya 1707–1957. Sb. statei* [Carl Linnaeus. To the 250th anniversary of his birth. 1707–1957. Sat. art.]. (1958). Moscow: Izdatelstvo Akademii nauk SSSR publ. 259 p. (In Russ.).
18. Serebriakov, A. E. (1936). Zoologicheskii kabinet Kunstkamery [Zoological Cabinet of the Kunstkamera]. *Arkhiv istorii nauki i tekhniki*. Moscow-Leningrad: Izdatelstvo AN SSSR. Vyp. IX. Pp. 69–128. (In Russ.).
19. Bruberg, G. (2006). *Karl fon Linnei* [Karl von Linnaeus]. Transl. from Swed. N. Khasso. Stockholm: Shvedskii institute. 44 p. (In Russ.).
20. Grube, A. V. (1877). *Biograficheskie kartinki* [Biographical images]. Transl. from Germ. Moscow: Izdanie knigoprodavtsa A. L. Vasil'eva publ. 359 p. (In Russ.).
21. B'ianchi, M. (2006). Kolleksionirovanie kak paradigma potrebleniya [Collecting as a consumption paradigm]. *Ekonomika sovremennoi kul'tury i tvorchestva*. Transl. from Engl. Moscow: Fond nauchnykh issledovaniy Pragmatika kul'tury. 448 p. (In Russ.).
22. Histoire naturelle [Natural History]. (1756). In: *Encyclopedia or Dictionnaire raisonne*. Vol. VIII. Pp. 228–229.
23. Pekarskii, P. P. (1862). *Nauka i literatura pri Petre Velikom* [Science and literature under Peter the Great]. Vol. I. St-Petersburg: Izdanie Tovarishchestva Obshchestvennaia pol'za publ. 578 p. (In Russ.).
24. Sudjic, D. (2013). *The Language of Things: Understanding the World of Desirable* [Russ. ed.: Yazyk veshchei]. Transl. from Eng. Moscow: Strelka Press. 240 p. (In Russ.).
25. Baudrillard, J. (2000). *De la séduction* [Russ. ed.: Soblazn]. Transl. from Fr. A. Garadzhi. Moscow: Izdatelstvo Ad Marginem. 318 p. (In Russ.).
26. Carrière, J.-Cl. and Eco, U. (2010). *N'espérez pas vous débarrasser des livres* [Russ. ed.: Ne pytaites' izbavit'sya ot knig!]. Transl. from Fr. O. Akimova. St-Petersburg: Simpozium. 336 p. (In Russ.).
27. Eco, U. (2013). *Confessions of a young novelist* [Russ. ed.: Otkroveniia molodogo romanista]. Transl. from A. Klimin. Moscow: AST: CORPUS. 320 p. (In Russ.).
28. Rats, M. V. (2012). *Dialogi knizhnikov (vperemezhku s monologami sostavitelya)*. [Dialogues of scribes (interspersed with monologues of the compiler)]. Moscow: Inskript. 432 p. (In Russ.).
29. Hayek, Fr. A. von (2003). *The Counter-Revolution of Science: Studies on the Abuse of Reason* [Russ. ed.: Kontrrevolyutsiya nauki. Etyudy o zloupotreblenii razumom]. Transl. from Eng. E. Nikolaenko. Moscow: OGI. 288 p. (In Russ.).

30. *Teoriya evolyutsii: nauka ili ideologiya? Trudy XXV Lyubishchevskikh chtenii* [Theory of evolution: science or ideology? Proceedings of the XXV Lyubishchev readings]. (1998). Ed. by B. I. Kudrin. Moscow–Abakan: MOIP – Tsentr sistemnykh issledovaniy. 318 p. (In Russ.).

31. Dzhenyuk, S. L. (2018). *Pod vytsvetshim znamenem nauki* [Under the faded banner of science]. St-Petersburg: Renome. 416 p. (In Russ.).

32. Vaganov, A. G. (2015). *Tsenologicheskie zakonomernosti formirovaniia kollektzii // Tsenologicheskie issledovaniia*. Vypusk 55. Ed. by B. I. Kudrin. Moscow: Tekhnika. 288 p.

33. Vizgin, V. P. (2008). *Istoriograficheskie kontseptsii otechestvennykh istorikov fiziki vtoroi poloviny XX veka* [Historiographical concepts of Russian historians of physics of the second half of the twentieth century]. *Istoriografiya estestvoznaniya na rubezhe novogo tysyacheletiya*. St-Petersburg.: RKhGA publ. 520 p. (In Russ.).

34. *Nauchnaya elita. Kto est' kto v Rossiiskoi akademii nauk* [The scientific elite. Who is who in the Russian Academy of Science]. (1993). Moscow: Zhurnalistskoe agentstvo «Glasnost'». 445 p.

The article was submitted on 22.10.2020. Accepted on 21.01.2021.

INFORMATION ABOUT AUTHOR

Vaganov Andrey andrewvag@gmail.com

Researcher, S. I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology of the RAS; Deputy Editor at “Nezavisimaya Gazeta”; Executive Editor, “NG-Nauka”, Moscow, Russian Federation