

К вопросу о датировке некоторых ранних прозаических сочинений Велимира Хлебникова

А. И. Щетников

1. Постановка проблемы

Прозаический опыт Велимира (Виктора) Хлебникова «Пусть на могильной плите прочтут...», датируемый в публикациях 24 ноября 1904 г., принято считать одним из самых ранних сохранившихся сочинений Хлебникова. Его первая часть представляет собой эпитафию некоему вымышленному лицу, совершившему ряд значительных открытий в различных науках; вторая часть, начинающаяся с подзаголовка «О пяти и более чувствах», стилизована под научно-популярную лекцию из области психофизиологии восприятий.

Содержащаяся в перечне научных открытий фраза «он связал время с пространством» зачастую трактуется как гениальное предвидение 19-летним студентом Казанского университета Виктором Хлебниковым будущих открытий Эйнштейна и Минковского. Саму же статью «Пусть на могильной плите прочтут...» некоторые исследователи считают программой научных исследований Хлебникова, изложенной в форме автоэпитафии (см. [Дуганов, 15], [Старкина, 466], [Бабков, 163]).

Работая над статьей [Щетников], посвященной отражению идеи специальной теории относительности в произведениях Велимира Хлебникова, мы в какой-то момент усомнились в том, что упомянутая фраза действительно является «предвидением», усмотрев в ней возможную отсылку к речи немецкого математика Германа Минковского (1864–1909) «Пространство и время», произнесенной в 1908 г. и опубликованной в 1910 г. в русском переводе [Минковский]. Выдвинув это предположение, мы тем самым вынуждены были усомниться в общепринятой датировке текста «Пусть на могильной плите прочтут...», указав в качестве нижней границы его написания 1908 г.

Для проверки этой гипотезы мы проанализировали прочие фрагменты «(авто)эпитафии» на предмет наличия в них отсылок к тем печатным источникам, из которых Хлебников мог черпать свои заимствования. В результате произведенных изысканий было установлено, что текст Хлебникова с большой степенью вероятности отсылает к ряду научных открытий, сделанных в 1908–1911 гг., а также к нескольким научно-популярным книгам, изданным в русском переводе в это же время.

По ходу работы мы обращались к другим прозаическим опытам Велимира Хлебникова, датируемым обычно 1901–1904 гг. При этом выяснилось, что традиционная датировка незаконченного романа «Еня Воейков», а также набросков «О будущем человека» и «О времени» также может быть поставлена под сомнение. Столь же определенной нижней границы, как в случае «(авто)эпитафии», нам установить не удалось; одна-

ко некоторое сходство стилистики и содержания этих произведений заставляет нас предполагать, что все они были написаны приблизительно в одно и то же время.

Ниже эссе Велимира Хлебникова «Пусть на могильной плите прочтут...» воспроизводится полностью по изданию [Хлебников 1987]. Все подчеркивания в тексте Хлебникова принадлежат автору настоящей статьи; они сделаны с целью обратить внимание читателя на те фрагменты, которые будут анализироваться в дальнейшем.

2. Текст «(авто)эпитафии»

Пусть на могильной плите прочтут: он боролся с видом и сорвал с себя его тягу. Он не видел различия между человеческим видом и животными видами и стоял за распространение на благородные животные виды заповеди и ее действия «люби ближнего, как самого себя». Он называл неделимых благородных животных видом своими ближними и указывал на пользу использования жизненного опыта прошлой жизни наиболее древних видов. Так, он полагал, что благу человеческого рода соответствует введение в людском обиходе чего-то подобного установлению рабочих пчел в пчелином улье, и не раз высказывал, что видит в идее рабочей пчелы идеал свой лично. Он высоко поднял стяг галилейской любви, и тень стяга упала на многие благородные животные виды. Сердце, плоть современного порыва человеческих сообществ вперед, он видел не в князь-человеке, а в князь-ткани — благородном коме человеческой ткани, заключенном в известковую коробку черепа. Он вдохновенно грезил быть пророком и великим толмачом князь-ткани, и только ее. Вдохновенно предугадывая ее волю, он одиноким порывом костей, мяса, крови своих мечтал об уменьшении отношения ε/ρ , где ε — масса князь-ткани, а ρ — масса смерд-ткани, относительно себя лично. Он грезил об отдаленном будущем, о земляном коме будущего, и мечты его были вдохновенные, когда он сравнивал землю с степным зверком, перебегающим от кустика до кустика. Он нашел истинную классификацию наук, он связал время с пространством, он создал геометрию чисел. Он нашел славяний, он основал институт изучения дородовой жизни ребенка. Он нашел микроб прогрессивного паралича, он связал и выяснил основы химии в пространстве. Довольно, сему да будет посвящена страница, и их несколько.

Он был настолько ребенок, что полагал, что после пяти стоит шесть, а после шести — семь. Он осмеливался даже думать, что вообще там, где мы имеем одно и еще одно, там имеем и три, и пять, и семь, и бесконечность — ∞ .

Впрочем, он никому не навязывал своего мнения и, считая его своим лично, признавал священнейшее право всякого иметь мнение противных свойств.

(О пяти и более чувствах.)

Пять ликов, их пять, но мало. Отчего не: одно оно, но велико?

Узор точек, когда ты заполнишь белеющие пространства, когда населишь пустующие пустыри?

Есть некоторое много, неопределенно протяженное многообразие, непрерывно изменяющееся, которое по отношению к нашим пяти чувствам находится в том же поло-

жении, в каком двупротяженное непрерывное пространство находится по отношению к треугольнику, кругу, разрезу яйца, прямоугольнику.

То есть, как треугольник, круг, восьмиугольник суть части плоскости, так и наши слуховые, зрительные, вкусовые, обонятельные ощущения суть части, случайные обмолвки этого одного великого, протяженного многообразия.

Оно подняло львиную голову и смотрит на нас, но уста его сомкнуты.

Далее, точно так, как непрерывным изменением круга можно получить треугольник, а треугольник непрерывно превратить в восьмиугольник, как из шара в трехпротяженном пространстве можно непрерывным изменением получить яйцо, яблоко, рог, бочонок, точно так же есть некоторые величины, независимые переменные, с изменением которых ощущения разных рядов — например, слуховое и зрительное или обонятельное — переходят одно в другое.

Так, есть величины, с изменением которых синий цвет василька (я беру чистое ощущение), непрерывно изменяясь, проходя через неведомые нам, людям, области разрыва, превратится в звук кукования кукушки или в плач ребенка, станет им.

При этом, непрерывно изменяясь, он образует некоторое однопротяженное многообразие, все точки которого, кроме близких к первой и последней, будут относиться к области неведомых ощущений, они будут как бы из другого мира.

Осветило ли хоть раз ум смертного такое многообразие, сверкнув, как молния соединяет две надувшихся тучи, соединив два ряда переживаний в воспаленном сознании больного мозга?

Может быть, в предсмертный миг, когда все торопится, все в паническом страхе спасается бегством, спешит, прыгает через перегородки, не надеясь спасти целого, совокупности многих личных жизней, но заботясь только о своей, когда в голове человека происходит то же, что происходит в городе, заливаемом голодными волнами жидкого, расплавленного камня, может быть, в этот предсмертный миг в голове всякого с страшной быстротой происходит такое заполнение разрывов и рвов, нарушение форм и установленных границ. А может, в сознании всякого с той же страшной быстротой ощущение порядка А переходит в ощущение порядка В, и только тогда, став В, ощущение теряет свою скорость и становится уловимым, как мы улавливаем спицы колеса лишь тогда, когда скорость его кручения становится менее некоторого предела. Самые же скорости пробегания ощущениями этого неведомого пространства подобраны так, чтобы с наибольшей медлительностью протекали те ощущения, которые наиболее связаны положительно или отрицательно с безопасностью всего существа. И таким образом были бы рассматриваемы с наибольшими подробностями и оттенками. Те же ощущения, которые наименее связаны с вопросами существования, те протекают с быстротой, не позволяющей останавливаться на них сознанию.

24 ноября 1904

3. Фрагменты физико-математические

3.1. Биографическая справка. Виктор Хлебников по окончании гимназии поступил в 1903 г. на математическое отделение физико-математического факультета Казанского университета. Правда, проучился на нем он только один семестр: за участие в студенческой демонстрации, произошедшей 5 ноября в годовщину Казанского университета, Хлебников месяц провел в тюрьме, а в феврале следующего года он подал прошение на отчисление. В 1904 г. Хлебников вновь поступил на естественное отделение этого же факультета. Осенью 1908 г. он переехал в Петербург, где поступил сначала на естественнонаучный факультет университета, еще через год — на факультет восточных языков, затем перешел на историко-филологический факультет, откуда в 1911 г. уволился окончательно.

Среди курсов лекций, на которые Хлебников записался на первом году своего обучения в Казанском университете, значится курс «Введение в анализ», который читал Александр Васильевич Васильев (1853–1929) — известный деятель русского математического образования, пропагандист идей Лобачевского, первый председатель Казанского физико-математического общества (см. о нем [Бажанов]). До 1906 г. А.В. Васильев был профессором Казанского университета, где с 1900 г. вел «Студенческий кружок для занятий по предмету чистой математики», членом которого был и Хлебников. Затем, в связи с избранием его депутатом 1-й Государственной думы (1906) и членом Государственного совета (1907), Васильев переехал в Петербург, где продолжал вести активную научную и педагогическую работу.

Курс А.В. Васильева «Введение в анализ» [Васильев 1904], сочетающий ясное изложение материала с историческими и философскими экскурсами, был издан в двух выпусках в Казани в 1904 г. и впоследствии несколько раз переиздавался. Из воспоминаний Петра Митурича известно, что в последнюю поездку в Новгородскую губернию Хлебников взял с собой пять книг, две из которых, «Введение в анализ» и «Целое число» (1919) [Васильев 1919], были написаны Васильевым. Обе эти книги хранятся в Фонде Хлебникова [Бабков, 170].

3.2. Как уже было сказано выше, первая исходная посылка, побудившая нас подвергнуть пристальному анализу все околонуточные фрагменты «(авто)эпитафии» Велимира Хлебникова, заключается в том, что обе части предложения «Он связал время с пространством, он создал геометрию чисел» вполне определенно соотносятся с фактами научной биографии немецкого математика Германа Минковского (1864–1909).

(а) «Он связал время с пространством». — Доклад Минковского «Raum und Zeit», в котором была предложена геометрическая интерпретация специальной теории относительности и введено понятие четырехмерного пространственно-временного многообразия, был сделан в Кельнском обществе естествоиспытателей 21 сентября 1908 г. Сообщение об этой работе сделал на заседании Казанского физико-математического общества 10 октября 1909 г. проф. Д.М. Зейлигер. Перевод доклада Минковского, выпол-

ненный А.В. Васильевым, был напечатан в 1910 г. в «Известиях Казанского физико-математического общества» [Минковский].¹

(б) «Он создал геометрию чисел». — Приложения геометрических понятий и методов к проблемам теории чисел были развиты Минковским в книге «Geometrie der Zahlen» [Minkowski], изданной в Лейпциге в 1896 году. Минковский рассматривал n неизвестных как координаты точки в n -мерном пространстве; множество точек с целыми координатами получило у него название решетки. Глава о геометрии чисел имеется в книге А.В. Васильева «Целое число» [Васильев 1919]; надо полагать, что этот вопрос рассматривался Васильевым и ранее.²

Около 1914 г. Хлебниковым была сделана следующая запись: «Минковский и некоторые другие (я, начиная с 1903 года), думали объединить время с пространством, понимая его как четвертое измерение; но не задавались вопросом, существуют ли степени времени» (ОР РНБ. Ф. 1087. Ед. хр. 26. Фр. 1). В 1903 г. Минковский об установлении такой связи, скорее всего, не помышлял. Заслуги Минковского в этой области заключаются в том, что в 1908 г. он придал содержанию основополагающих работ Альберта Эйнштейна и Анри Пуанкаре, опубликованных в 1905 г., своеобразную геометрическую форму. Так что если в рассматриваемом тексте Хлебникова речь идет все-таки о Минковском, то по отношению к нему фраза «он связал время с пространством» никак не могла быть написана раньше 1908 г. При этом фраза «он создал геометрию чисел» (и тем более — все предложение в целом) вполне определенно соотносится с деятельностью Минковского.

Итак, хотя Хлебников в 1904 г. мог знать о геометрии чисел и самостоятельно размышлять о связях пространства и времени,³ но объединить в одно предложение утверждения «он связал время с пространством» и «он создал геометрию чисел» и связать их с деятельностью какого-либо одного ученого у него в это время не было никаких побудительных причин. И то, что для 1904 г. можно объяснить только игрой случая, после 1908 г. (а еще вероятнее — после 1910 г., когда был опубликован перевод речи Минковского на русский язык) объясняется вполне естественно.

3.3. «Есть некоторое много, неопределенно протяженное многообразие, непрерывно изменяющееся, которое по отношению к нашим пяти чувствам находится в том же положении, в каком двупротяженное непрерывное пространство находится по отношению к треугольнику, кругу, разрезу яйца, прямоугольнику. <...> Есть некоторые величины, независимые переменные, с изменением которых ощущения разных рядов — например, слуховое и зрительное или обонятельное — переходят одно в другое. Так, есть величины, с изменением которых синий цвет василька (я беру чистое ощущение), не-

¹ Явные и неявные отсылки к изображению двумерного среза четырехмерного пространства-времени, а также к «формуле Минковского» $3 \cdot 10^5 \text{ км} = \sqrt{-1} \text{ сек}$ содержатся во многих произведениях Хлебникова (см. [Никитаев], [Щетников]).

² Заметим, что графическими образами геометрии чисел может быть навеян следующий фрагмент из трактата «О пяти и более чувствах»: «Узор точек, когда ты заполнишь белеющие пространства?»

³ Сама по себе эта тема далеко не нова — для примера можно привести цитату из оперы Рихарда Вагнера «Парсифаль» (1882): «Zum Raum wird hier der Zeit» («Здесь время обращается в пространство»).

прерывно изменяясь, проходя через неведомые нам, людям, области разрыва, превратится в звук кукования кукушки или в плач ребенка, станет им. При этом, непрерывно изменяясь, он образует некоторое однопротяженное многообразие, все точки которого, кроме близких к первой и последней, будут относиться к области неведомых ощущений, они будут как бы из другого мира». —

Понятие о «многообразии ощущаемого» восходит к знаменитому философскому трактату Иммануила Канта (1724–1804) «Критика чистого разума» (1781). Приведем здесь несколько цитат из раздела «Трансцендентальная аналитика» в переводе Н.О. Лосского (1914): «То в явлении, что соответствует ощущениям, я называю его *материей*, а то, благодаря чему многообразное (das Mannigfaltige) в явлении может быть упорядочено определенным образом, я называю *формой* явления» [Кант, 48]. «Всякий предмет подчинен необходимым условиям синтетического единства многообразного созерцания в возможном опыте» [Кант, 133]. «Категории... суть не более как *формы мышления*, содержащие в себе лишь логическую способность а priori объединять в одно сознание многообразное, данное в созерцании» [Кант, 191].

Математический термин «многократно протяженное многообразие (mehrfach ausgedehnte Mannigfaltigkeit)» был впервые введен Бернгардом Риманом (1826–1866) в лекции «О гипотезах, лежащих в основании геометрии» [Риман], прочитанной в 1854 г. и опубликованной в 1867 г. Русский перевод этой речи, выполненный профессором Казанского университета Д.М. Синцовым, напечатан в сборнике «Об основаниях геометрии», изданном Казанским физико-математическим обществом в 1893 г. к 100-летию со дня рождения Н.И. Лобачевского. Ссылки на этот сборник в связи с вопросом о 4-м измерении пространства имеются в письме Хлебникова к М.В. Матюшину от 16 декабря 1914 г. (об этом письме см. ниже).

Риман в своей лекции касается понятия о многократно протяженном многообразии чистых ощущений лишь вкратце: «...из немногочисленных примеров многократно протяженных многообразий, встречающихся в обыденной жизни, укажем пространственные ощущения и цвета» [Риман, 311].

От геометрических представлений Римана отталкивался в своих работах, посвященных анализу ощущений, австрийский физик и физиолог Эрнст Мах (1838–1916). В своей книге «Познание и заблуждение» (1905 г., русский перевод вышел в 1909 г.) Мах пишет от том, что «система ощущаемых (созерцаемых) мест есть в такой же мере непрерывное многообразие трех измерений, как и система цветовых ощущений» [Мах 1909, 392]. Он же указывает далее, что в связи с анализом ощущений «не трудно подняться до Римановского представления непрерывного многообразия *n* измерений, и удастся даже части такого многообразия реализовать и сделать наглядными» [Мах 1909, 396].

3.4. «Непрерывным изменением круга можно получить треугольник...» — Фраза отсылает к какой-то популярной лекции по топологии, или, как ее тогда называли, *analysis situs*. Этот раздел современной математики берет свое начало в работах Римана.

3.5. «Он осмеливался даже думать, что вообще там, где мы имеем одно и еще одно, там имеем и три, и пять, и семь, и бесконечность». — В этой фразе мы видим несколько

утрированное изложение аксиоматики натуральных чисел, предложенной итальянским математиком Джузеппе Пеано (1858–1932). Ряд работ, связанных с обоснованием понятия натурального числа (Кронекер, Гельмгольц, Гильберт, Пуанкаре, Дедекин и др.), был издан в русских переводах в Казани в 1892–1905 гг.

4. Фрагменты химические

4.1. Химия в Казанском университете. Некоторый интерес Хлебникова к химии объясняется среди прочего и тем, что Казанский университет с 30-х годов XIX в. был центром химических исследований мирового значения, «Меккой русской химии». В разные годы его профессорами были такие выдающиеся химики, как Карл Карлович Клаус (1796–1864), Николай Николаевич Зинин (1812–1880), Александр Михайлович Бутлеров (1828–1886), Владимир Васильевич Марковников (1837–1904), Александр Михайлович Зайцев (1841–1910).

4.2. «Он нашел славяний». — Принято считать, что речь здесь идет об общеславянском языке (ср. письмо Хлебникова к Вяч. Иванову от 31 марта 1908 г.: «Я помнил о „всеславянском языке“, побегу которого должны прорасти толщи современного, русского» [Хлебников 2001, III, 317]). Однако следует также учитывать, что сама форма существительного «славяний» отсылает к традиции называть химические элементы по отечеству их первооткрывателей.

Так редкоземельный элемент *рутений*, открытый в 1844 г. профессором Казанского университета Карлом Карловичем Клаусом, был назван в честь России (Ruthenia). Клаус известен и как ботаник — исследователь флоры Заволжья и Прикаспийских степей.

Радиоактивный элемент *полоний*, открытый в 1898 г. Пьером Кюри и Марией Склодовской-Кюри,⁴ назван по отечеству последней. Полоний образуется при радиоактивном распаде урана и обладает гораздо более высокой по сравнению с ураном радиоактивностью. Знакомство с деталями знаменитых опытов Кюри, в которых небольшое количество уранового минерала хальколита помешалось в запаянную стеклянную пробирку, Хлебников обнаруживает в следующих строках одного из вариантов написанного в 1915 г. стихотворения «Где зверь напишет кровью...» ([Хлебников 2001, I, 212]):

В колбочку смерть! И полоний
Откроемте в ней, как Кюри.⁵

4.3. «Он связал и выяснил основы химии в пространстве». — Основы классической стереохимии были заложены в 1874 г. голландцем Якобом Хендриком Вант-Гоффом⁶ (1852–1911) и французом Жозефом Ашилем Ле Белем (1847–1930), выдвинувшими

⁴ Мария Склодовская-Кюри (1867–1934) за свои открытия удостоена Нобелевской премии по физике (1903, совместно с Пьером Кюри) и по химии (1911).

⁵ Ср. у Маяковского: «Поэзия — та же добыча радия, / В грамм добыча, в год труды».

⁶ В 1901 г. Вант-Гофф первым получил Нобелевскую премию по химии за работы, заложившие основы физической химии.

идею о тетраэдрической направленности валентных связей атома углерода (см. [Быков]).

Однако такие дневниковые записи Хлебникова, как «Ежемесячник пространства и численного изучения химии» (РГАЛИ. Ф. 527. Ед. хр. 125. Л. 3 об.) и «Химия пространств 4-х и n измерений» (Там же. Ед. хр. 119. Л. 2), связаны не с классической стереохимией, насчитывавшей в 1904 г. уже тридцатилетнюю историю, а с парадоксальными идеями «химии многомерных пространств». Мы склонны думать, что фразу «Он связал и выяснил основы химии в пространстве», рассматриваемую в свете других «стереохимических» записей Хлебникова, также следует отнести скорее к воображаемой многомерной химии, нежели к классической стереохимии.

Хлебников мог познакомиться с предположением о возможности многомерной химии по статье А.В. Васильева «Пространство и движение» (1900), в которой цитируется произнесенная в 1898 г. американским астрономом Саймоном Ньюкомбом речь «The philosophy of hyperspace» [Newcomb]: «Не доказано, что молекула не может колебаться в четвертом измерении. Напротив, многие факты показывают существенное различие между свойствами движений масс и свойствами того молекулярного движения, которое мы называем теплотой. <...> Гипотеза колебания в четвертом измерении может дать возможность указать на то, чем отличается движение молекул от движения масс» [Васильев 1900, 12].

Схожие идеи обсуждались Эрнстом Махом в поздних изданиях его книги «Принцип сохранения работы» (первое издание — 1872; русский перевод, сделанный с 6-го немецкого издания, вышел в 1909 г.). Мах утверждал, что поскольку молекулы являются мыслительными конструктами и их существование не может быть проверено прямым наблюдением, нет никакой необходимости представлять их в пространстве трех, а не другого, большего числа измерений [Мах 1909а, 33–36].

5. Фрагменты медицинские

5.1. «Он нашел микроб прогрессивного паралича». — Это психическое заболевание, обусловленное сифилисом центральной нервной системы, впервые было описано в 1822 г. французским психиатром Бейлем (см. [Каннабих]). Взгляд на сифилис как на единственную причину прогрессивного паралича, высказал в 1863 г. шведский ученый Кьельберг (1827–1893). Этот вопрос горячо дебатировался в разных странах, поскольку единственной базой служила статистика, основанная на показаниях больных. Связь прогрессивного паралича с сифилисом была окончательно доказана в 1911 г. русским исследователем Пятницким ⁷ и в 1913 г. американским микробиологом японского происхождения Хидейо Ногуши (1876–1928), обнаружившими бледные спирохеты в коре головного мозга больных прогрессивным параличом.

⁷ См. <http://formen.narod.ru/psihiatria.htm>. К сожалению, кроме упоминания об открытии Пятницкого в этой электронной публикации, никаких более подробных сведений об этом ученом нам найти не удалось.

5.2. «В этот предсмертный миг в голове всякого с страшной быстротой происходит такое заполнение разрывов и рвов, нарушение форм и установленных границ». — Ср. со второй строфой стихотворения Хлебникова «Ни хрупкие тени Японии...», датированного 1915 г. [Хлебников 2001, I, 203]:

Пред смертью жизнь мелькает снова,
Но очень скоро и иначе.
И это правило — основа
Для пляски смерти и удачи.

6. Прочие фрагменты

6.1. «Он создал истинную классификацию наук». — Разработка классификации наук представляет собой сквозную тему позитивистской философии, начиная с трудов ее основателя Огюста Конта (1798–1857). Из других сочинений на эту тему Хлебников мог читать трактат Герберта Спенсера (1820–1903) «Классификация наук» [Спенсер], издававшийся на русском языке в составе 7-томного собрания сочинений этого английского философа в конце XIX в.

Однако нам представляется более вероятным, что о проблеме классификации наук Хлебников узнал из статей немецкого физико-химика и организатора науки Вильгельма Оствальда (о нем см. [Родный, Соловьев]). Обзор классификации Конта содержится в книге Оствальда «Очерки натур-философии», изданной в русском переводе в 1909 г. [Оствальд 1909, 52–55]. Свою собственную классификацию наук ⁸ Оствальд изложил в книге «Насущная потребность», изданной в 1912 г. и в том же году вышедшей в русском переводе [Оствальд 1912, 143–205]. Знакомство Хлебникова с одной из книг Оствальда подтверждается его письмом брату Александру от 25 февраля 1911 г. [Хлебников 2001, III, 330].

Вильгельм Оствальд (1853–1932) стал лауреатом Нобелевской премии по химии (1909) за изучение природы катализа и основополагающие исследования скоростей химических реакций. Работы Оствальда находятся на стыке традиционных наук. Оствальд организовал первую в мире кафедру физической химии, основал Электрохимический институт и Германское электрохимическое общество, организовал издание серии «Классики точных наук» (*Ostwald's Klassiker der exakten Wissenschaften*) из нескольких сотен небольших книг, содержащих классические работы по математике, физике и химии. Созданная при участии Оствальда организация «Мост» (1911) ставила своей целью разворачивание международного сотрудничества в сфере библиографии и документации с целью облегчить ученым всех стран знакомство с литературой по их специальности. Проблема классификации наук при решении этой задачи перестает быть умозрительной и приобретает ярко выраженный практический характер.

⁸ Любопытно отметить, что при составлении этой классификации Оствальд изобрел слово «культурология» [Оствальд 1912, 203].

Эта же проблема интересовала А.В. Васильева в связи с задачей составления русской математической библиографии. По-видимому, отсюда проистекает и интерес Васильева к воззрениям Огюста Конта на философию математики, отраженный в статье [Васильев 1899], с содержанием которой Хлебников также мог быть знаком.

6.2. «24 ноября 1904 г.» — По нашему мнению, основанному на изложенных выше доводах, эта дата не может считаться днём написания «(авто)эпитафии». Поэтому имеет смысл рассматривать ее как часть авторского текста,⁹ ретроспективно отсылающую к некоему событию, произошедшему в этот день.

22 ноября 1904 г. осаждавшие Порт-Артур японские войска заняли гору Высокую, после чего начался обстрел города и гавани из 11-дюймовых гаубиц. Получив многочисленные повреждения, затонули на мелководье рейда Порт-Артур: 22 ноября — броненосец «Полтава», 23 ноября — броненосец «Ретвизан», 24 ноября — броненосцы «Пересвет» и «Победа», крейсера «Паллада» и «Баян», в результате чего 1-я Тихоокеанская эскадра фактически перестала существовать. Порт-Артур был сдан японцам 20 декабря 1904 г.

«Доски судьбы», лист I: «Первое решение искать законов времени явилось на другой день после Цусимы» [Хлебников 2001, III, 578]. См. также стихотворение «Влом Вселенной», написанное в 1920 г. [Хлебников 2001, I, 291]:

Слушай! Когда многие умерли
В глубине большой воды,
И родине ржаных полей
Некому было писать писем,
Я дал обещание,
Я нацарапал на синей коре
Болотной березы
Взятые из летописи
Имена судов
.....
Я дал обещание все понять,
Чтобы простить всем и все
И научить их этому.

7. Связи с наброском «О времени»

7.1. Копия прозаического наброска Велимира Хлебникова «О времени» (ОР РНБ. Ф. 1087. Ед. хр. 31. Л. 1–2) была любезно предоставлена мне С. В. Старкиной. Содержание наброска «О времени» заметно переключается с трактатом «О пяти и более чув-

⁹ К сожалению, по причине недоступности оригинала «(авто)эпитафии», входящего в Харджиевский фонд, автору настоящей статьи ничего неизвестно о том, как выглядят хлебниковская рукопись и представленная под ней дата.

ствах»; в частности, здесь тоже упоминается «многократно протяженное пространство».

7.2. «Наше пространство — пространство трех полукружных каналов — есть величина трехпротяженная». — Гипотеза о том, что полукружные каналы внутреннего уха являются органом пространственного ориентирования, была впервые высказана в 1870 г. немецким физиологом Фридрихом Леопольдом Гольцем (1834–1902) и развита впоследствии Эрнстом Махом (1838–1916) и австрийским медиком Йозефом Брейером (1842–1925). Мах подробно обсуждает эту гипотезу в своей книге «Анализ ощущений» (1886), вышедшей в русском переводе в 1908 г. [Мах 1908, 138–143].

«Пространство трех полукружных каналов» Хлебников упоминает также в письме к М.В. Матюшину от 16 декабря 1914 г.: «О 3 измерениях писал Бехтерев; но, не зная предела и смысла построения 4 измерения, родина которого в допущении, что в природе пространства нет начал для ограничения его только тремя степенями, подобно тому, как числа могут быть возводимы в степень до бесконечности, он заключил, что три полукружных завитка уха человека были ближайшей причиной 3 измерений пространства человека; на это Пуанкаре возражал в книге или „Наука и гипотеза“ или „Математика в естествознании“, что тогда пришлось бы крысам дать пространство 2 измерений, потому что у них 2 кольца внутреннего уха, а голубям (кажется) пространства 1 измерения. Он приписывал Бехтереву непонимание истинного смысла 4 измерения и приводил как неудачный пример моста из естествознания к числу. О 4 измерениях лучше всего в юбилейном сборнике в память Лобачевского в трудах Казанского математического общества» [Хлебников 2001, III, 354].

Находясь в Астрахани, Хлебников цитирует эти источники по памяти. Замечания французского математика Анри Пуанкаре (1854–1912) о роли полукружных каналов содержатся не в упомянутых Хлебниковым книгах, а в книге «Ценность науки» (1905), вышедшей в русском переводе в 1906 г. Кроме того, Пуанкаре возражает не Бехтереву, а известному русскому физиологу Илье Фаддеевичу Циону (1842–1912), опубликовавшему в 1897–1902 гг. ряд статей по данному вопросу в немецких и французских изданиях (см., например, [Сюон 1899], [Сюон 1902]). В своем возражении Пуанкаре действительно упоминает японских мышей, имеющих две пары полукружных каналов,¹⁰ и миног, обладающих одной парой каналов [Пуанкаре, 216].

Одна из статей Циона, а также опубликованная в 1895 г. в казанском «Неврологическом вестнике», статья Владимира Михайловича Бехтерева (1857–1927) «О значении органов равновесия в отношении развития наших представлений о пространстве» [Бехтерев], упоминаются А.В. Васильевым в обзоре «Пространство и движение» (1900) [Васильев 1900, 5].

7.3. «Естественный ход мышления обнаружит во всякой вещи, всякой представляющей собой некоторый жизненный факт, бесконечную простую величину, величину, из-

¹⁰ Исследованию своеобразного поведения японских танцующих мышей было посвящено несколько десятков работ биологов разных стран, опубликованных в конце XIX – начале XX вв. См. библиографию из 32 наименований в книге [Yerkes].

меняющуюся бесконечное число раз». — Ср. следующий отрывок из книги Эрнста Маха «Познание и заблуждение»: «...физика могла бы рассматривать протяженную материальную непрерывность, каждой точке которой можно приписать определенную температуру, силу притяжения, магнитный и электрический потенциал и т. д., как часть, как вырезку многообразия многих измерений» [Мах 1909, 395]. Следует выяснить, не публиковался ли другой перевод этой же главы «Познания и заблуждения», в котором вместо слова «вырезка» стояло бы слово «сечение»? Ср. у Хлебникова: «Помни: существование одного индивидуума (в самом общем смысле, сечение многообразия) указывает, что именно здесь бесконечное число».

В изданных посмертно (1913) «Последних мыслях» Анри Пуанкаре имеется глава «Почему пространство имеет три измерения?»; второй раздел этой главы носит название «Непрерывность и сечения». Пуанкаре дает здесь следующее рекуррентное определение: «Непрерывность имеет n измерений, когда ее можно разбить на несколько частей, произведя в ней одно или несколько сечений, которые сами являются непрерывностями $n - 1$ измерений» [Пуанкаре, 434]. (В русском переводе книги «Ценность науки» (1906) в аналогичном определении сечения названы купюрами [Пуанкаре, 198].)

7.4. «Мышление человеческого рода установило третье понятие — понятие n -протяженной величины, которое нетрудно было бы назвать дедушкой по отношению к нашим близнецам, двум загадкам бытия. Исходя из него, этого третьего понятия-дедушки, нетрудно вывести оба понятия — пространство и время — и найти и зачертить их родословную». — Ср. следующий пассаж из книги Эрнста Маха «Познание и заблуждение»: «Вряд ли кто-нибудь станет отрицать аналогию между пространством и временем, и притом как при физиологическом, так и при физическом их понимании. В обоих случаях пространство есть непрерывное многообразие трех измерений, а время — непрерывное однородное многообразие... Не представляет никакого затруднения рассматривать аналитическую механику, как то и было сделано, как аналитическую геометрию четырех измерений (четвертое измерение — время)» [Мах 1909, 393].

7.5. «Время и пространство всегда напоминают тех каменных изваяний львов, которые поставлены у входа к чему-то огромному и важному, потому что пространство и время, две загадки бытия, два брата-близнеца, стерегут вход к Бытию, они стоят у входа в него». — Ср. в отрывке «О пяти и более чувствах»: «Оно подняло львиную голову и смотрит на нас, но уста его сомкнуты». — Львы на Адмиралтейской набережной и у входа в Елагиноостровский дворец.

8. Связи с неоконченным романом «Еня Воейков»

8.1. «Он боролся с видом и сорвал с себя его тягу». — На титульном листе неоконченного романа Велимира Хлебникова «Еня Воейков» (это название дано Н.А. Зубковой, первым публикатором романа [Зубкова]) проставлены следующие заголовки: «Principia. В борьбе с видом. В борьбе индивидуума с видом. Борьба с видом — как не-

правильное соединение символов разнородных систем. Насильственно связанные ряды образов из многообразия жизни Евгения Воейкова» [Хлебников 2001, III, 635].

Приведем отрывок из этого романа, максимально близкий по содержанию и стилю к «(авто)эпитафии»: «История говорит, что некоторым отдельным в отдельные мгновения истории удавалось сбросить с себя цепи вида; и это сразу их так подымало над толпою безропотных рабов, что они делались гениями.¹¹ Платон, Шопенгауэр, Ньютон — все они были свободны и были гениями, потому что были свободны. А Декарт, а Спиноза, а Лейбниц? Что делало их гениями? Независимость от вида, свободное состояние дало им возможность сохранить присущую детскому возрасту впечатлительность, способность к синтезу, расположение к схватыванию аналогий; словом, они только сохранили большую впечатлительность и подвижность ума; ум их был чувствительным прибором для улавливания аналогий, законосообразности, закономерного постоянства, и поэтому он ее улавливал там, где не улавливал ее обыкновенный человеческий ум с обычной чувствительностью» [Хлебников 2001, III, 640].

8.2. Выражение «насильственно связанные ряды образов из многообразия жизни» в подзаголовке романа отсылает к «Критике чистого разума» Иммануила Канта: «Если бы явления были вещами самими по себе, то ни один человек не мог бы установить из последовательности представлений, как их многообразное связано в объекте» [Кант, 154].¹²

Тема связности образов, характерная и для отрывка «О пяти и более чувствах», обыгрывается в еще одной фразе из «Ени Воейкова»: «Образ, выражавшийся не совокупностью зрительных, распределенных на экране пространства ощущений...» [Хлебников 2001, III, 644].

8.3. Хлебников о Спинозе: «Само божество подчинил он необходимости! Это красиво. Но так ли... Не есть ли закон причинности скорее условие нашего познавания?» [Хлебников 2001, III, 643].

Последнее предложение представляет собой парафраз следующего тезиса Канта из «Критики чистого разума»: «Принцип причинного отношения в последовательности явлений применим также ко всем предметам опыта, потому что он сам есть основание возможности такого опыта» [Кант, 160]; «Эмпирические законы могут существовать и быть открыты только при помощи опыта и именно в согласии с теми первоначальными законами, лишь благодаря которым становится возможным сам опыт» [Кант, 169].

8.4. В тексте «Ени Воейкова» содержатся три цитаты из спинозовской «Этики»:

- «В природе вещей нет ничего случайного, но все определено необходимостью божественной природы к существованию и действию известным образом» (часть I, теорема 29).

¹¹ Теме источников человеческой гениальности посвящена изданная в 1910 г. в русском переводе книга В. Оствальда «Великие люди» [Оствальд 1910]; к сожалению, она была мне недоступна.

¹² Цитаты из «Критики чистого разума» я привожу здесь в переводе Н.О. Лосского (1915); но Хлебников опирался на какой-то более ранний перевод (скорее всего — на перевод Н.М. Соколова (1896), к сожалению, мне недоступный).

- «Вещи не могут быть произведены Богом никаким другим образом и ни в каком другом порядке, как в том, в каком они произведены» (часть I, теорема 33).

- «Кто любит Бога, тот не может стремиться к тому, чтобы и Бог его любил» (часть III, теорема 19).

И еще одна фраза на латыни: «Cui Deus, natura, rerum cui cognitus, ordo...» (в переводе: «Кому Бог — природа, кому — познанный порядок вещей»).

С.В. Старкина в примечаниях к публикации «Ени Воейкова» [Хлебников 1996, 24] указывает, что Хлебников пользовался переводом «Этики», выполненным под редакцией В.И. Модестова (1886) [Спиноза]. (Единственное отличие у Модестова — во второй цитате: «Вещи не могли быть произведены...») На фронтиспise этого издания помещен портрет Спинозы, а под портретом — латинское изречение, первую строку которого воспроизводит Хлебников.

8.5. «Горопливо отыскав страницу, Воейков стал читать теоремы, тропари, короллары, в стройном порядке разворачивавшие картину удивительно цельного мирозерцания» [Хлебников 2001, III, 642]. — Богослужебным термином «тропарь» здесь названы схолии спинозовской «Этики». Было бы интересно установить, откуда Хлебников почерпнул такую необычную терминологию.

8.6. Наброски «Ени Воейкова» принято датировать в публикациях 1904 г. Однако не следует забывать, что сама эта датировка была дана Н.А. Зубковой на основании их сопоставления с отрывком «Пусть на могильной плите прочтут...» [Зубкова, 152].

9. К датировке наброска «О будущем человека»

9.1. Еще один пример неубедительной датировки «раннего» Хлебникова представляет собой датировка опубликованного Н.А. Зубковой прозаического отрывка «О будущем человека» (ОР РНБ. Ф. 1087. Ед. хр. 33), основанная на следующем пассаже:

«Первым годом 16 столетия появилась комета и летописец в страхе ожидал суда Божия <...> Каковы же теперь надежды человечества, не должно ли было бы остановиться в этот же первый год нового столетия и пытаться определить наши ожидания и веру в будущее» [Хлебников 2001, III, 645].

Фраза «в этот же первый год» допускает два толкования. Ее можно истолковать как «в этот (нынешний) первый год», и тогда получается, что текст написан в 1901 г., как его пока что и принято датировать. Но ее можно истолковать и иначе: «в этот же (то есть имеющий тот же самый номер, что и первый год XVI столетия) первый год». ¹³ В этом случае текст вовсе обязательно написан в 1901 г.

Р.В. Дуганов предлагает другое чтение этого фрагмента: «Не должно ли было бы остановиться в эти же первые года нового столетия...» [Дуганов, 287], — что согласуется со вторым вариантом нашего толкования.

¹³ Ср. со следующими словами из мистерии Хлебникова «Скуфья скифа» (1916): «веками раньше, но в тот же вечер» [Хлебников 2001, III, 88].

9.2. Рассуждения о «клеточках мозговой ткани как самом благородном и сложном типе одноклеточной ткани» («О будущем человека») имеют явное сходство с рассуждениями о «благородном коме человеческой ткани, заключенном в известковую коробку черепа» («Пусть на могильной плите прочтут...»). И естественно будет предположить, что оба текста писались приблизительно в одно и то же время.

10. Некоторые итоги

10.1. Сочиненная Хлебниковым эпитафия отчасти воспринимается как автоэпитафия. Но скорее — это эпитафия обобщенному «будетлянину», «творянину», примеряемая, конечно же, на себя.

Обратим внимание на то, что в годы, близкие к дате предположительного написания («автоэпитафии»), умерли, не достигнув старости, трое ученых, упомянутых в нашем обзоре: Герман Минковский (1864–1909), Якоб Хендрик Вант-Гофф (1852–1911), Анри Пуанкаре (1854–1912). И могло случиться так, что сообщение о смерти кого-то из них (или воспоминание о ней) побудило Хлебникова написать этот текст.

10.2. Традиционный портрет Виктора Хлебникова в молодости мы можем видеть в следующем описании Р.В. Дуганова: «В последних классах гимназии и в первые годы занятий на физико-математическом факультете Казанского университета, куда он поступил в 1903 году, Хлебников изучал математику, биологию, физическую химию, кристаллографию, увлекался философией Платона, Лейбница, Спинозы (которого он штудировал на латыни), занимался японским языком и в то же время пробовал свои силы в живописи и музыке и постоянно писал в стихах и прозе» [Дуганов, 14].

Однако теперь, после проведенных нами изысканий, начинает вырисовываться облик совсем другого человека с заметно другим характером. Похоже, что об этом говорят и внешние обстоятельства жизни Хлебникова в студенческие годы: поступил на один факультет, ушел, поступил на другой, там учился далеко не все семестры; уехал в Петербург, опять поступил, опять перевелся, опять ушел...

Одна из примечательных черт личности Хлебникова — стремление к интуитивному постижению научного знания сразу же в его «конечных результатах». Вторичная научно-популярная литература предпочитается учебникам и оригинальным текстам творцов науки. Узнал Хлебников о «формуле Минковского» — запустил ее в круг своего сознания, как рыбу в садок. Прочитал о «химии четырех измерений» — и этот образ отправил туда же, да еще и запись в дневнике сделал: нужно открыть институт химии *n* измерений. Возникает подозрение, что и Спинозу на латыни Хлебников никогда не штудировал. Скорее он прочитал «Этику» в переводе (а что еще более вероятно — какую-то книжку о Спинозе, в которой «Этика» цитировалась по переводу под ред. Модестова) и выписал цитаты в тетрадку.

Читаем Дуганова дальше: «Однако если бы его удовлетворяло только исследование, он стал бы языковедом или математиком, историком или физиком. Он же хотел не только постигать „живой и сущий в устах народных язык“, но и создавать новый язык поэзии, не просто изучать прошлое, но и предсказывать будущее. А это неизбежно вело

его за рамки существующих наук — в область цельного переживания природы и свободного творчества» [Дуганов, 16].

И опять возникает такое ощущение, что сказанное одновременно и верно, и неверно. Хлебников уже по своим исходным установкам и интересам вряд ли мог стать ученым. Конечно, он был одаренным и в своем роде целеустремленным молодым человеком, — но критический дух научного исследования остался ему совершенно чужд. Поэтому не совсем корректно говорить, что в своем творчестве он «вышел за рамки существующих наук» — ведь чтобы выйти откуда-то, надо туда прежде войти. Вернее будет сказать, что он соприкоснулся с достижениями современной ему науки, восприняв их хотя и всей глубиной своего впечатления, но все же с внешней стороны, — и это соприкосновение послужило одним из начал его жизненной и поэтической утопии.

Благодарности

Большую помощь в снабжении меня разного рода полезными сведениями мне оказали В.А. Бажанов (Ульяновск), Н.Л. Зинкина (Казань), Е.А. Квашенко (Москва), И.Е. Лоцилов (Новосибирск), Д.А. Пашкин (Тюмень), С.В. Старкина (Петербург), В.И. Шишкин (Казань). Я выражаю им свою искреннюю признательность.

Литература

1. БАБКОВ В. В. Контексты досок судьбы // В кн.: ВЕЛИМИР ХЛЕБНИКОВ. *Доски судьбы*. М.: Диполь Т, 2000.
2. БАЖАНОВ В. А. *Александр Васильевич Васильев, 1853–1929: Ученый, организатор науки, общественный деятель*. Казань: Изд-во Казанского университета, 2002.
3. БЕХТЕРЕВ В. М. О значении органов равновесия в отношении развития наших представлений о пространстве. *Неврологический вестник*. Т. 3. (1895). Вып. 4. С. 107–154.
4. БЫКОВ Г. В. *История стереохимии органических соединений*. М.: Наука, 1966.
5. ВАСИЛЬЕВ А. В. Взгляды Огюста Конта на философию математики. *Вопросы философии и психологии*. Т. 49 (1899). С. 540–559.
6. ВАСИЛЬЕВ А. В. Пространство и движение. *Физико-математический ежегодник, посвященный вопросам математики, физики и астрономии в элементарном изложении*. М., 1900. С. 1–13.
7. ВАСИЛЬЕВ А. В. *Введение в анализ. Вып. 1. Учение о целом положительном числе. Вып. 2. Обобщение понятия о числе*. Казань, 1904.
8. ВАСИЛЬЕВ А. В. *Целое число. Исторический очерк*. Пг., 1919.
9. ДУГАНОВ Р. В. *Велимир Хлебников. Природа творчества*. М.: Советский писатель, 1990.
10. ЗУБКОВА Н. А. Из ранней прозы В. В. Хлебникова (по материалам фонда Отдела рукописей Публичной библиотеки). *Исследования памятников письменной культуры в собраниях и архивах Отдела рукописей и редких книг. Сборник научных трудов*. Л.: ГПБ, 1988. С. 151–178.
11. КАННАБИХ Ю. В. *История психиатрии*. М., 1928.
12. КАНТ И. *Критика чистого разума*. / Пер. Н. Лосского. М.: Мысль, 1994.
13. ОСТВАЛЬД В. *Очерк натур-философии*. СПб.: Образование, 1909.
14. ОСТВАЛЬД В. *Великие люди*. СПб., 1910.

-
15. ОСТВАЛЬД В. *Насущная потребность*. М., 1912.
 16. МАХ Э. *Анализ ощущений и отношение физического к психическому*. СПб.: Изд. Скримунта, 1908.
 17. МАХ Э. *Познание и заблуждение. Очерки по психологии исследования*. СПб.: изд. Скримунта, 1909.
 18. МАХ Э. *Принцип сохранения работы: История и корень его*. СПб.: Общественная польза, 1909.
 19. МИНКОВСКИЙ Г. Пространство и время. Пер. А.В. Васильева. *Известия Казанского физико-математического общества*. Т. 16 (1910). № 4. С. 137–155.
 20. НИКИТАЕВ А. Т. Мнимые числа в творчестве Велимира Хлебникова. *Поэтический мир Велимира Хлебникова. Межвузовский сборник научных трудов*. Вып. 2. Астрахань, 1992. С. 12–21.
 21. ПУАНКАРЕ А. Ценность науки // ПУАНКАРЕ А. *О науке*. М.: Наука, 1983.
 22. РИМАН Б. О гипотезах, лежащих в основании геометрии. / Пер. Д.А. Синцова // *Об основаниях геометрии*. Казань, 1893. С. 69–82. РИМАН Б. О гипотезах, лежащих в основании геометрии. / Пер. Ф.А. Гончарова // *Об основаниях геометрии*. М.: Гостехиздат, 1956. С. 309–325.
 23. РОДНЫЙ Н. И., СОЛОВЬЕВ Ю. И. *Вильгельм Оствальд, 1853–1932*. М.: Наука, 1969.
 24. СПЕНСЕР Г. *Классификация наук*. М.: Вузовская книга, 2001.
 25. СПИНОЗА Б. *Этика, изложенная геометрическим методом...* / Пер. с лат. под ред. проф. Модестова. СПб, 1886.
 26. СТАРКИНА С. В. Драма В. Хлебникова «Госпожа Ленин» в свете экспериментальной психологии В. Вундта (к постановке проблемы «Хлебников и позитивизм»). *Russian Literature*. Vol. XXXVIII (1995). P. 461–472.
 27. ХЛЕБНИКОВ В. В. *Творения*. М.: Сов. писатель, 1987.
 28. ХЛЕБНИКОВ В. В. Еня Воейков. / Предисл., публ. и примеч. С.В. Старкиной // *Вестник Общества Велимира Хлебникова*. Вып. 1. М.: Гилея, 1996. С. 7–28.
 29. ХЛЕБНИКОВ В. В. *Собр. соч.*: В 3 т. СПб.: Академический проект, 2001.
 30. ЩЕТНИКОВ А. И. Заметки о стихотворении Велимира Хлебникова «Есть запах цветов медуницы...» (в печати).
 31. CYON E. Le sens de l'espace chez les souris dansantes japonaises. *Cinquantenaire de la Société de Biologie*. Paris, 1899. P. 544–546.
 32. CYON E. Beiträge zur Physiologie des Raumsinns. I Theil: Neue Beobachtungen an den japanischen Tanzmäusen. *Archiv für die gesammte Physiologie*. Bd. 89 (1902). S. 427–453.
 33. MINKOWSKI H. *Geometrie der Zahlen*. Leipzig: Teubner, 1896.
 34. NEWCOMB S. The philosophy of hyperspace. *Bull. AMS*. 1898. № 4. P. 187–195 (перепечатано в: *Science*. 1898. № 7. P. 1–7).
 35. YERKES R. M. *The dancing mouse: A study in animal behavior*. Cambridge (Mass.), 1907.