Кантаты Пьера Булеза в контексте основных тенденций развития хоровой композиции XX в.

А. С. Рыжинский

Российская академия музыки имени Гнесиных,
Российская Федерация, 121069, Москва, ул. Поварская, 30–36

Для цитирования: Рыжинский, Александр. «Кантаты Пьера Булеза в контексте основных тенденций развития хоровой композиции XX в.» *Вестник Санкт-Петербургского университета. Искусствоведение* 11, no. 1 (2021): 21–38. <https://doi.org/10.21638/spbu15.2021.102>

Статья посвящена хоровому письму Пьера Булеза в кантатах «Le visage nuptial» и «Le soleil des eaux». Редакции этих сочинений, создававшиеся в течение почти 40 лет (с 1951 по 1989 г.), представляют комплекс фактурных и тембровых приемов, которые, с одной стороны, являются продолжением экспериментов композиторов Новой венской школы (А. Шёнберга, А. Веберна), с другой — предвещают ряд новаций в хоровом письме современников Булеза (Л. Ноно, Л. Беріо, К. Штокхаузена, Я. Ксенакиса и др.). Приводятся доказательства в пользу идеи о том, что именно хоровые сочинения Булеза стали логичным связующим звеном между вокально-хоровыми опусами композиторов первого и второго западноевропейского авангарда. Изучаются особенности взаимодействия словесного и музыкального рядов, специфика фактурной организации сочинений Булеза, систематизируются сведения об используемых тембровых приемах. Выявляются связи между типичным для хоровых сочинений Булеза гетерофонным изложением и использованием четвертитоновой нотации, приема *glissando* и различных вариантов речевого пения (*Sprechgesang*). Прослеживаются связи между стереофоническими эффектами в музыке Булеза и Ноно. Важное место занимает изучение технологий вокального звукоизвлечения, или «вокальной эмиссии» (по определению Булеза). Подчеркивается значение опыта Шёнберга и Веберна в формулировке технических основ хоровой тембрики Булеза. Отдельное внимание уделено проблеме «*work in progress*» как одной из определяющих облик хорового наследия композитора. Сопоставляя сочинения Ноно, Мадерны и Булеза, автор приходит к выводу о различных причинах прихода композиторов к концепции «открытого сочинения» (У.Эко).

Ключевые слова: Пьер Булез, Арнольд Шёнберг, Антон Веберн, Рене Шар, западноевропейский авангард, хоровая музыка, хоровая фактура, вокальная тембрика, *work in progress*, *Sprechgesang*.

Пьер Булез — один из наиболее самобытных мастеров послевоенной хоровой музыки, наследие которого на протяжении уже более полувека находится в постоянном внимании как исследователей, так и исполнителей. Составляя вместе с Карлхайнцем Штокхаузеном и Луиджи Ноно ядро так называемой Дармштадтской школы, он, в отличие от своих коллег, в течение всего творческого пути не изменял принципам «*pure art*», не отклонялся в сторону конкретных политических (Л. Ноно) или религиозно-эзотерических (К. Штокхаузен) доктрин. При этом ком-

позиторское наследие Булеза заметно уступает по количеству сочинений творчеству его современников. Виною тому высочайшая активность дирижерской, педагогической, научной и общественной деятельности мастера.

Жанр кантаты в наследии Пьера Булеза представлен всего двумя опусами. Однако их значение для современников в качестве ориентира в выборе актуальных методов хорового письма чрезвычайно велико. Важен и тот факт, что благодаря характерному для Булеза желанию постоянно возвращаться к редактированию ранее созданных сочинений каждая из кантат представлена в нескольких редакциях, положение которых в рамках творческой эволюции мастера позволяет говорить о постоянном внимании к этому жанру начиная с 1946 г. и заканчивая 1989 г.¹

1946–1947 гг. — кантата «Le visage nuptial» («Брачный лик») в двух частях для сопрано, альты, двух волн Мартено, фортепиано и ударных;

1948 г. — кантата «Le soleil des eaux» («Солнце вод») для голоса и оркестра (в виде музыки к радиопередаче, посвященной протесту против строительства завода в деревне Insle-sur-Sorge [1, с. 105]);

1950 г. — кантата «Le soleil des eaux» («Солнце вод»), 2-я редакция для сопрано, тенора, баса и камерного оркестра (не была завершена);

1951–1952 гг. — кантата «Le visage nuptial» («Брачный лик»), 2-я редакция в пяти частях для сопрано, альты, женского хора и большого оркестра;

1958 г. — кантата «Le soleil des eaux» («Солнце вод»), 3-я редакция в двух частях для сопрано, тенора, баса, трехголосного смешанного хора и оркестра;

1965 г. — кантата «Le soleil des eaux» («Солнце вод»), 4-я редакция в двух частях для сопрано, четырехголосного смешанного хора и оркестра;

1985–1989 гг. — кантата «Le visage nuptial» («Брачный лик»), 3-я редакция в пяти частях для сопрано, меццо-сопрано, женского хора и оркестра.

В одном из интервью Булез, объясняя свое желание редактировать ранее написанные сочинения, сказал: «Пока мои идеи не исчерпали все возможности развития, они остаются в моем сознании, и только когда цель достигнута, я могу от них избавиться» [2, р. 47].

Подобно Ноно, перед каждым новым исполнением детально пересматривавшим свое сочинение, Булез, возвращаясь к прежде созданной композиции, значительно ее перерабатывает. Подобный феномен во многом связан с особенностями его творческой личности — не только композитора, но и дирижера-интерпретатора, после каждого исполнения анализирующего сильные и слабые стороны воспроизводимого опуса. Даже сам приход Булеза к дирижерской деятельности был обусловлен, как пишет Дж.Пейзер необходимостью верного исполнения кантаты «Брачный лик» [3, р. 134].

В постоянном возвращении к опусам прошлых лет проявился и столь типичный для современного искусства феномен «work in progress», представивший начиная с «Finnegan's Wake» («Финнеганов помин») Дж.Джойса новую возможность бытия художественного произведения, определяемую, по мысли У.Эко [4, с. 28], динамическим взаимодействием писателя и читателя (шире — интерпретатора). «Поэтика “Помина” — это поэтика произведения-универсума, в котором измеренное “время” существует на тех же правах, что и три пространственных измерения,

¹ В 1990–2000-е годы Булез практически не писал новых сочинений, будучи в основном занят дирижерской деятельностью.

и определяет новую плотность произведения. Но следует оговориться: речь идет не о “времени чтения”... и не о “повествовательном времени”... Здесь время служит тому, чтобы через его посредство происходили последовательные перечитывания, определяющие изменение облика произведения» [5, с. 362]. Проявление феномена «work in progress» в хоровом наследии Булеза вполне закономерно, поскольку, будучи не только композитором, но и исполнителем, он постоянно выступал в качестве не только *интерпретатора-для-себя*, но и *интерпретатора-для-других*. В этом отношении роль Булеза-исполнителя приближалась к роли ученого-комментатора, помогающего читателю-непрофессионалу разобраться в языковых играх, очевидно предполагающих подобное посредничество. Таким образом, сам композитор, избирая для своего сочинения определенную тему, выступает в роли комментатора, уточняя исходный замысел в последовательности отличных друг от друга редакций сочинения².

Трудно судить, что вкладывал сам Джойс в понятие «work in progress». Шла ли речь об открытости формы произведения сознанию читающего мира или о становлении самой конструкции, зафиксированной автором за два года до смерти на определенной, еще незавершенной стадии? Однако очевидно, само это понятие имеет столь любимую Джойсом многозначность, позволяющую воспринимать его одновременно в различных смысловых наклонениях.

«Work in progress» Джойса, как импульс к становлению и развитию поэтики открытого произведения, стал истоком еще одного явления, определившего направление поисков не только П. Булеза, но и Л. Ноно («Prometeo») и Б. Мадерны («Hyperion»), — открытости авторского замысла, инициирующей его постоянное и, по сути, бесконечное варьирование. Но если приход Л. Ноно к перманентному преобразованию созданных им композиций был обусловлен оформившейся в позднем творчестве композитора акустической концепцией — желанием максимально выявить в исполнении динамическую природу звука, то Б. Мадерна и П. Булез в многократном пересмотре своих сочинений исходили из особенностей литературного первоисточника. В случае с «Hyperion» речь шла о принципиальной открытости романа Ф. Гёльдерлина, существующего в виде нескольких сочинений, даже содержательно отличных друг от друга. В вокальном творчестве Булеза импульс к созданию различных редакций лежал в априорной множественности трактовок привлекаемых поэтических текстов. Обращение к поэзии Рене Шара определялось не только установкой композитора на использование в своей музыке образцов современной литературы³, но и производимыми этими авторами экспериментами со словом, подчас весьма радикальными, инициировавшими содержательную многозначность текста.

² Вспомним и характерное для позднего творчества Ноно стремление исполнять одно сочинение несколько вечеров подряд для выявления его скрытых ресурсов. Так, своеобразным «рекордсменом» по числу представленных версий явилась композиция Ноно «Guai ai gelidi mostri», звучавшая в IRCAM шесть вечеров подряд. По словам Х.П. Халлера, «это было уникальным случаем. Технический персонал института находился в отчаянии, потому что необходимо было приходить на работу не только к вечернему концерту, но и утром, с тем чтобы изменять положения стен и направления колонок» [6, с. 50].

³ И. В. Иванова указывает: «В выборе поэтических первоисточников для своих сочинений Булез придерживается декларируемого им принципа обращения к поэзии современников» [1, с. 102].

По мнению исследователей творчества Булеза, именно поэтический метод Шара постсюрреалистического периода, названный впоследствии «литературным герметизмом»⁴, и определил устойчивый интерес композитора к творчеству поэта: «То, что он (Булез. — А. Р.) находил самым важным в Шаре — это крайняя конденсация его образов: целый мир сводился к одному слову или фразе» [8, р. 24]. Многозначные метафоры Шара создавали дополнительные ресурсы для воплощения семантической поливалентности, избавляя композитора от необходимости многотекстовых наложений, в том числе и мультязычных, слогового расщепления слов и использования приемов фонемной композиции, типичных для вокальной музыки его коллег.

Однако при внешнем сохранении линейного развертывания слова в своих первых кантатах Булез далек от использования классических приемов хорового письма. Скорее, наоборот, в отличие от весьма традиционных по музыкальному языку ранних хоровых сочинений Л. Берио, Л. Ноно, Б. Мадерны, К. Штокхаузена, Д. Лигети, кантаты П. Булеза демонстрируют приверженность передовым тенденциям эволюции хоровой музыки. В первую очередь анализ хоровой партитуры кантат выявляет связь с хоровым творчеством Антона Веберна на уровне мелодической организации.

Напомним, что Веберн, несмотря на отсутствие в его сочинениях типичных для партитур Шёнберга приемов речевого пения (*Sprechgesang*), экспериментов с тембровыми ансамблями, основанными на значительном различии тесситурных показателей входящих в их состав хоровых голосов, посредством максимальной концентрации выражения музыкальной мысли в рамках внешне традиционных фактурных разновидностей породил явление, названное Н. С. Телковой «хоровым пуантилизмом» [9, с. 91]. Типичный для хоровых партитур Веберна приоритет силлабического принципа в совокупности со скачкообразным строением мелодии в кантатах Булеза обуславливал явно ощутимую тембровую контрастность в рамках даже монотембрового оформления мелодии.

Важным техническим ресурсом для хоровой музыки Булеза становится и *Sprechgesang* Шёнберга. В отличие от главы Новой венской школы, понимавшим под *Sprechgesang* конкретную вокальную технику, по своему акустическому результату напоминающую нечто среднее между пением и речью, Булез рассматривал сложные взаимоотношения между вокальной и речевой интонациями как основу многоуровневой системы вокальных приемов.

О предпосылках подобного восприятия *Sprechgesang* самим Шёнбергом Булез писал: «В поздних произведениях, таких как “Ода к Наполеону”, “Моисей и Аарон” его (Шёнберга. — А. Р.) нотация *Sprechstimme* отличается по существу: в “Оде” она становится относительно относительной... в том смысле, что использует ограниченное количество певцов, связанных не с точными, определенно отмеченными высотами, а с интервалами — можно сказать с отношениями, которые являются сами по себе относительными и нуждаются в том, чтобы быть интерпретирован-

⁴ См. очерк Т. В. Балашовой «Границы герметизма в творчестве Рене Шара» [7, с. 203–29]. По словам И. В. Ивановой, данное понятие «означает не просто концентрацию выражения, но и особое индивидуальное проявление символического и проявляется в сжатии смысла в поэтических формулах с использованием многочисленных эллипсисов, дающего в результате особую метафоричность высказывания» [1, с. 103].

ными каждым певцом и актером согласно высоте его или ее разговорного голоса» [10, p. 333].

Диапазон возможных исполнительских решений *Sprechgesang* в сочинениях композитора позволяет сделать вывод о том, что техника речевого пения для Булеза явилась не набором предписанных правил новейшего вокального исполнительства, но скорее направлением экспериментов по объединению в композиции ресурсов традиционной вокализации и речевого интонирования. В этих опытах композитор опирался и на анализ сочинений Шёнберга, который отсутствием четких указаний о специфике исполнения речевых голосов (*Sprechstimmen*) дал еще больший импульс для последующего развития этого исполнительского метода, не скованного предзаданными рамками. Рассматривая в перспективе хоровое и камерно-вокальное творчество главы Новой венской школы, мы видим, как эволюционирует речевое пение: от чрезвычайно выразительного приема с первостепенной ролью интонационного оформления в первых сочинениях к весьма сдержанной ритмизованной декламации, в задачи которой в большей мере входит явственная передача содержания вербального текста, нежели его экспрессивное освещение. В соответствии с этим меняется и графическое оформление *Sprechgesang*. Взамен записи *Sprechstimmen*, отличающейся от традиционной наличием крестиков, расположенных либо на штилях нот («Die glückliche Hand»), либо вместо их головок («Moses und Aron»), в поздних сочинениях Шёнберг использует запись *Sprechgesang*, подобную записи шумовых ударных инструментов, с тем отличием, что примерная высота звучания намечена здесь через расположение нот относительно горизонтальной линии (рис. 1а–1в).

Предложенные Шёнбергом варианты *Sprechgesang* в качестве важных составляющих вошли в сформированный Булезом комплекс вокальных приемов, необходимых композитору для представления вербального текста в хоровой партитуре.

Кратко охарактеризуем их:

- 1) речевое интонирование, неопределенное по высоте, с приблизительным обозначением регистра пения или крика (рис. 2);
- 2) речевое интонирование с детально выписанной интонацией (по своему графическому оформлению напоминает нотацию *Sprechgesang* в «Moses und Aron» Шёнберга) (рис. 3);
- 3) речевое пение, предполагающее атаку звука точно на указанной высоте с последующим превращением звука из вокального в речевой (по своему оформлению напоминает раннюю нотацию *Sprechgesang* / «Die glückliche Hand» Шёнберга/) (рис. 4);
- 4) пение с придыхательной атакой, напоминающее *flautando* струнных инструментов (рис. 5).

Четыре предложенных приема «вокальной эмиссии»⁵ гибко сочетаются друг с другом и с классическим вокальным интонированием в рамках многоголосной фактуры и даже внутри линии одного голоса. Последнее обусловлено стремлением

⁵ Как пишет И. В. Иванова, «новый термин “вокальная эмиссия”, введенный Булезом, заменяет собой прежнее понятие “вокального звукоизвлечения”. Оно включает в себя комплекс количественных и качественных характеристик, таких как длительность, напряженность, характер атаки, новые способы вокализации и декламации, и их тембрового оформления» [1, с. 97–8].

1. Frau allein (1. Sopr.)
6 Frauen
die übrigen

1. allein
6 Männer
die übrigen

da weißt es ja; und trotzdem bist du blind? So oft schon! Und im - mer wie - der? Im - mer wieder das Glei - che.
du weißt es ja; Kannst du nicht endlich Ru - he fin - den! Du weißt, es ist im - mer wieder das Glei - che. Mußt

Рис. 1а. А. Шёнберг. «Die glückliche Hand». Часть 1. Тт. 5–7

CHOR I. HÄLFTE

S
A
T
B

CHOR II. HÄLFTE

S
A
T
B

scheint fast zu stehn, be - wegt sich kaum.
scheint fast zu stehn, be - wegt sich kaum.
be - däch - tig, scheint fast zu stehn, be - wegt sich kaum.
scheint fast zu stehn, be - wegt sich kaum.
geht er? Nein, er schrei - tet lang - sam.
geht er? Nein, er schrei - tet lang - sam.
Mo - ses steht.
Mo - ses steht.

Рис. 1б. А. Шёнберг. «Moses und Aron». Акт 1. Сцена 3. Тт. 407–410

SPRECHER

20 21 22

daß ich glauben soll, mein Gebet sei eine Not - wen - digkeit? Wenn ich Gott sa - ge,

1. Gg
2. Gg
3. Gg
4. Gg
1. Br
2. Br
1. Vcl
2. Vcl

m.D. am Steg
m.D. am Steg
m.D. am Steg
m.D. am Steg
am Steg
am Steg
am Steg
am Steg

Рис. 1в. А. Шёнберг. «Moderner Psalm», op. 50 с. Тт. 20–22

Рис. 2. П. Булез. «Le visage nuptial» (редакция 1951–1952 гг.). Часть 4. Тт. 1–5

Рис. 3. П. Булез. «Le visage nuptial» (редакция 1951–1952 гг.). Часть 2. Тт. 24–28

Рис. 4. П. Булез «Le visage nuptial» (редакция 1951–1952 гг.). Часть 3. Тт. 36–40

Рис. 5. П. Булез. «Le visage nuptial» (редакция 1951–1952 гг.). Часть 3. Тт. 192–193

Рис. 6. П. Булез. «Le visage nuptial» (редакция 1985–1989 гг.). Часть 3. Тт. 1–4

к передаче реальных речевых интонаций, а также гибкой реакцией композитора на содержание поэтического текста. Так, переход от *Sprechgesang* к пению в начале четвертой строфы третьей части кантаты «Le visage nuptial» может быть связан с буквальным следованием тексту, повествующему о выходе из тумана: «Ceinture de vapeur, multitude assouplie, diviseurs de la crainte». Обоснованность этого предположения косвенно подтверждается и иными примерами отражения на уровне мелодической организации нюансов содержания вербального ряда. Так, для мелодических линий «Le visage nuptial» характерно включение экспрессивных речевых интонаций при воплощении императивных фраз: «A présent disparais, mon escorte, debout dans la distance» («А теперь исчезни, мой эскорт, встань в отдаленье») (рис. 6), — или буквальное отражение в активных восходящих интонациях, часто в сочетании с акцентами, глаголов «appeler» («звать»), «crier» («кричать») (рис. 7). Обратим также внимание и на отчетливое мелизматическое выделение слов «J'aime» («я люблю») в контексте преобладающей силлабики (рис. 8).

Рис. 7. П. Булез. «Le visage nuptial» (редакция 1985–1989 гг.). Часть 3. Тт. 27–29

Рис. 8. П. Булез. «Le visage nuptial» (редакция 1951–1952 гг.). Часть 3. Тт. 11–16

Однако подобная детализация все же не характерна для вокального письма композитора. Булез, как указывает Х. Целлер, понимал, что «языковая герметичность Шара не терпит простого озвучивания слова, но скорее “словесной химии”» [11, S. 76], т. е. более сложной реакции музыкального текста на текст вербальный, затрагивающий архитектурную, фактурную и временную организацию. Так, метроритмическое решение вокальных партий, демонстрирующее метрическую переменность, которая дополнительно усложняется межтактовыми и внутритактовыми синкопами, с одной стороны, отражает в рамках приоритета силлабики несимметричное строение строф Шара, с другой — следует актуальным тенденциям развития хоровой музыки 1920–1940 гг., представленным в творчестве Игоря Стравинского («Свадебка») и Оливье Мессиана («O sacrum convivium»).

Феномен соединения в хоровых сочинениях Булеза метроритмических новаций Стравинского с серийной техникой нововенцев явно свидетельствует о высокой роли Мессиана, в своем творчестве продемонстрировавшего жизнеспособность одновременного включения в композицию серийных манипуляций и новаций в сфере метроритма. По мнению Х. Целлера, даже появление в партитуре «Le visage nuptial» четвертитоновой нотации — косвенное свидетельство влияния Мессиана, проводившего эксперименты с интервалами меньше полутона в конце 1930-х годов [12, S. 156] (вспомним «Две монодии в четвертитонах» для волн Мартено, 1938 г.)⁶.

Появление четвертитоновой нотации вызывает дополнительные вопросы, связанные с парадоксом соединения микротоновости и серийной техники, основанной на приоритете полутона. Однако если вспомнить опыт создателя додекафонного метода Арнольда Шёнберга по соединению относительного с точки зрения звуковысотных характеристик *Sprechgesang* со строгим разворачиванием серийных рядов в «Moses und Aron» или в «De profundis», то становится понятным желание Булеза

⁶ По словам Н. А. Петрусовой, применение микротонного письма в раннем творчестве Булеза могло быть обусловлено и знакомством с работами Ивана Вышнеградского: «Тонкость в использовании четвертитонового письма в кантате (“Le visage nuptial”. — А. Р.) была стимулирована жившим в Париже русским пионером четвертитоновости Иваном Вышнеградским» [13, с. 35].

действовать в рамках оппозиции «детерминированное — индетерминированное»⁷, находя особое наслаждение в оперировании несколькими высотными «оттенками» тонов серийного ряда⁸.

Одним из возможных объяснений использования четвертитоновой нотации в хоровой музыке Булеза может также служить интерес композитора к гетерофонии, выявляемый и на уровне фактурной работы. Анализируя вокальные линии «Le visage nuptial», Э.Кемпбелл проводит параллели между текстурной графикой Булеза и живописными работами Пауля Клее: «Орнаментированные линии Клее предлагают Булезу “верную транскрипцию мелодической линии” и то, что “мелодическая линия — эквивалент проведенной линии”. Как прежде, в случае с Малларме, Булез заботится о том, чтобы любая параллель между визуальными или литературными искусствами и музыкой не интерпретировалась упрощенным способом. Тем не менее параллель между рисунками Клее и музыкальной гетерофонией поразительна» [15, p. 213].

Гетерофонное мышление в хоровой фактуре «Le visage nuptial» проявляет себя как в организации небольших отклонений одного из голосов от общего унисона, инициирующей временные островки многоголосия в виде, например, неожиданно возникающего в развертывании линии созвучия, так и в рамках своеобразной диафонии, образованной сочетанием выдержанного тона и противопоставленной ему мелодической линии. Кроме того, Булез периодически использует технику *glissando*, создавая тем самым внутри унисонной фактуры кратковременную сонорную оппозицию прогрессирующей линеарности. Наблюдая подобные эксперименты Булеза и сопоставляя их с техникой Клее, Кемпбелл высказывает перспективную для дальнейшей разработки гипотезу о глубокой связи фактурной работы Булеза с принципом виртуальной основной линии Клее: «...если у Клее есть основная линия, она не появляется в структуре картины, поскольку она — виртуальная линия. Это не отрицает возможности художника провести одну линию, прежде чем он привлечет другие; речь скорее идет о том, что после присоединения к начальной линии ее вариантов приоритет этой линии больше не проблема. Это аналогично и гетерофонии Булеза, в которой одновременные проявления мелодической линии в многочисленных наложениях являются равноценными вариантами виртуальной мелодической линии. Эта виртуальная линия не может быть сведена до уровня некой привилегированной версии линии и в конечном счете даже не будет найдена в партитуре, так как все проведенные мелодические линии — конкретные проявления виртуальной линии» [15, p. 214].

Подобные фактурные эксперименты Булеза почти на целое десятилетие (!) опережают обращение к ресурсам гетерофонии в «Ha venido: canciones para Silvia» (1960) Луиджи Ноно. Более того, политембровые мелодические диагонали, столь типичные для творчества Луиджи Ноно 1950-х годов, равно как и тяготение обоих композиторов к использованию ресурсов вокально-ансамблевого, нежели соб-

⁷ Ч. Олвис, ссылаясь на К. Готтвальда, пишет о типичном для творчества П. Булеза мышлении бинарными оппозициями: мелодические линии / отдельные звуки, звуковысотность / шум, гетерофония / организованная вертикаль и т. д. [14, p. 228].

⁸ Возможное влияние хоровых партитур А. Шёнберга можно усмотреть и в выборе именно шести голосов для партий сопрано и альта в «Le visage nuptial» (сопрано-соло + 5 сопрано, альт-соло + 5 альтов).

ственно хорового, жанра (о чем свидетельствует не только большая роль солирующих голосов, но и возрастающая к последней части дифференциация нотной записи каждого из голосов, входящего в состав партий сопрано и альтов), также впервые заявляют о себе в «Le visage nuptial» Булеза. Причина подобного сходства состоит в общих основаниях развития вокально-хоровой музыки в творчестве Булеза и Ноно. Фактурные диагонали явно свидетельствуют о глубоком внимании к идее *Klangfarbenmelodie*, блистательно реализованной Веберном в его оркестровой версии шестиголосного ричеркара из «Музыкального приношения» И. С. Баха. Участие в экспозиции мелодической линии нескольких тембров предполагало переход к ломанной фактурной презентации, обуславливающей разделение линии на ряд сегментов, распределяемых между голосами фактуры.

О связи «диагонального измерения» в сочинениях французского композитора с творческими идеями Антона Веберна⁹ пишет и Дж. Голдман: «Стирая грань между горизонталью и вертикалью в музыке и показывая вертикальное измерение (т. е. гармонию) как то, что является не чем иным, как самым простым случаем полифонии, Веберн становится создателем “диагонального” измерения, которое сам Булез как композитор продолжил эксплуатировать» [17, p. 43].

Что касается тяготения Булеза и Ноно к вокально-ансамблевой музыке, то здесь в творчестве каждого из мастеров большую роль сыграл интерес к ренессансной полифонии, впервые заявивший о себе еще в творчестве их учителей и композиторов старшего поколения: Малипьеро и Мадерны — для Ноно, Дебюсси и Мессиана — для Булеза. Подчеркнем, что этот интерес в ходе творческой эволюции и Ноно, и Булеза только возрастал, о чем свидетельствуют вокально-ансамблевые сочинения Ноно 1970–1980-х годов и появившиеся в эти годы произведения Булеза — «Cummings ist der Dichter» для 16 голосов и оркестра и 4-я редакция кантаты «Le visage nuptial» с заметно усилившейся в сравнении с предшествующими редакциями дифференциацией интонационного материала вокальных голосов внутри каждой хоровой партии.

В случае с Булезом немаловажную роль сыграло и изначальное внимание молодого композитора прежде всего к камерно-вокальной музыке. И первая, и вторая кантата выросли из вокальных циклов, что особенно заметно по прогрессирующему значению монофонического изложения в «Le soleil des eaux», где в первой части секции сопрано-соло изолированы от секций оркестра (названных композитором интермедиями), а также в тех частях «Le visage nuptial», которые присутствовали в первой редакции. Например, в третьей части кантаты, носящей одноименное название («Le visage nuptial») хоровые партии сопрано и альтов выступают либо в унисон, либо попеременно. Однако желание добиться максимального тембрового слияния голосов при воспроизведении одноголосной линии вынуждает композитора повышать требования к наличию широкого рабочего диапазона голосов, превосходящего привычный двухоктавный эталон.

⁹ О воздействии идей Веберна не только на музыку, но и на литературу 1950-х годов пишет Гарольдо де Кампос, отмечая, в частности, связь между поэтическим опусом «Poetamemos» своего брата Августо де Кампоса и Третьей сонатой Булеза: оба сочинения, отталкиваясь от концепции *Klangfarbenmelodie*, используют «различные краски для дифференциации альтернативных (музыкальных, поэтических. — А. Р.) рядов» (цит. по: [16, p. 11]).

Рис. 9. П. Булез «Le soleil des eaux» (редакция 1965 г.). Часть 2. Тт. 1–4

В третьей части кантаты при построении политембровой мелодии можно наблюдать прообраз того приема, который станет типичным для партитур Луиджи Нono («Liebeslied»), Лючано Берио («Cries of London»), Дьёрдя Лигети («Реквием»). Речь идет о будущей тембровой модуляции (по определению Нono — «Klangfarben-Bbergang»), основанной на незаметном переходе одного тембра в другой посредством последовательного подключения/выключения хоровых голосов. В организации хоровой фактуры важную роль играет и характерный для музыки Нono гармонический «шлейф» звуков, образующих линии голосов. То, что подобный фактурный феномен мы неоднократно встречаем и в кантате Булеза, во многом можно объяснить тем значением, которое имел серийный метод, устанавливающий взаимопроизводность вертикальных и горизонтальных элементов фактуры для обоих композиторов. В «Le soleil des eaux» политембровое разворачивание мелодической линии проявляется в соединении не только мотивов, воспроизводимых различными партиями, но и отдельных длительно поддерживаемых тонов, обеспечивающих интонационное единство политембровой мелодии и гармонии (рис. 9).

Сравнение редакций кантат Булеза вызывает закономерный вопрос: какую цель преследовал композитор, включая хор в первоначальный состав исполнителей? Все то, что было сказано выше о приоритете монофонического изложения, об интересе композитора к созданию мелодических диагоналей, включающих и прием тембровой модуляции, могло осуществляться ресурсами солирующих голосов. Главное же, что получал композитор привлечением хора, — мобильность акустического облика вокального сочинения, проявляющая себя в феномене перманентной смены плотности вокального воспроизведения мелодических горизонталей и в создании приемов искусственной реверберации, особенно характерных для кантаты «Le soleil des eaux», где мы встречаемся с редко применяемыми в хоровой музыке унисонными ансамблями тенора и сопрано (рис. 10a) или альты и баса (рис. 10б).

При наличии сходных черт в трактовке хора в «Le visage nuptial» и «Le soleil des eaux» (использование, наряду с классическим вокальным интонированием, четырех основных певческих манер, приоритет монофонического разворачивания словесного текста) хоровое письмо второй кантаты демонстрирует и определенные отличия от первой кантаты, в немалой степени обусловленные ее камерным характером¹⁰. В «Le visage nuptial» (редакции 1951, 1952 гг.) каждая часть основана на преобладании определенного типа «вокальной эмиссии»:

¹⁰ По мнению М. Кадье, включение хора в третью и четвертую редакцию кантаты «Le soleil» продиктовано и содержательными особенностями стихотворения Р. Шара («La Sorgue»): «В окончательной версии (кантаты. — А.Р.) Булез использует двусмысленность текста, противопоставляя <...> индивидуальное и коллективное» [18, p. 36].

- а) № 1 «Conduite» — классическое интонирование;
- б) № 2 «Gravité» — микротоновое интонирование;
- в) № 3 «Le visage nuptial» — речевое пение (Sprechgesang);
- г) № 4 «Évadné» — декламация (речевое интонирование, неопределенное по высоте);
- д) № 5 «Post-Scriptum» — декламация в сочетании с микротоновым интонированием.

Рис. 10а. П. Булез. «Le soleil des eaux» (редакция 1965 г.). Часть 2. Тт. 30–31

Рис. 10б. П. Булез. «Le soleil des eaux» (редакция 1965 г.). Часть 2. Тт. 42–44

В «Le soleil des eaux» (редакции 1958 и 1965 гг.) все выше представленные манеры, а также фонация с придыхательной атакой («a la flautando») и пение с закрытым ртом концентрировано присутствуют во второй части кантаты как внутри линий отдельных хоровых голосов, так и в их одновременном сочетании.

Обращает на себя внимание значительное распространение речевого интонирования, приоритетного для хоровой тембрики последних двух номеров «Le visage nuptial». Призванный добиться отчетливого воспроизведения слова, данный прием может быть связан как с традициями получившего значительное распространение во французской музыке жанра мелодрамы, так и с новым для европейской музыки феноменом речевых хоров, повлиявшим и на хоровое творчество Л. Ноно («Tre Epitaffi per Federico Garsia Lorca»), Б. Мадерны («Tre liriche greche»), М. Кареля («Die Mutation», «Mitternachtsstück»). Заметим, однако, что, как и в случае с речевы-

1 $\text{♩} = 56$ 2 3

Sopran

Mezzosopran

Alt

Tenor

Bariton

Baß

Šir ha-ma-'ä-lôt mi-ma'ä-ma-qim

Šir ha-ma-'ä-lôt mi-ma'ä-ma-qim qə-rä'

Рис. 11а. А. Шёнберг. «De profundis». Тт. 1–3

sempre *pp*

S.

T.

B.

Parlé, presque crié

Parlé, presque crié

Ri-viè-re Trop tôt par-tie, d'u-ne trai-te

Ri-viè-re Trop tôt par-tie, d'u-ne trai-te

sans respirer

sans respirer

Рис. 11б. П. Булез. «Le soleil des eaux» (редакция 1965 г.) Часть 2. Тт. 16–18

ми хорами Кагеля, в отношении вокальной музыки Булеза можно говорить скорее о связи не с речевыми композициями Владимира Фогеля, но с произведениями Арнольда Шёнберга («Die glückliche Hand», «Jakobsleiter», «Moses und Aron», «De profundis»), использовавшего *Sprechgesang* и декламацию как отдельно, так и в сочетании с классическим вокальным интонированием (связь с сочинениями Шёнберга проявляет себя даже в сходстве нотной графики; ср.: рис. 11а, 11б).

В «Le soleil des eaux» Булез продолжает развивать идеи Шёнберга по превращению хора в важнейшую часть оркестровой звучности. Если применение интонирования хора закрытым ртом в «Le visage nuptial» было во многом связано с использованием стереоэффектов, то во второй кантате оно обусловлено поиском новых звуковых красок, связанных с сочетанием инструментальных и свободных от развертывания словесного ряда вокальных тембров. Применение хорового интонирования *bocca chiusa* в начале второй части кантаты (ремарка «comme un instrument dans l'orchestre» — «как инструмент оркестра») во многом приближается к соответствующим экспериментам А. Шёнберга в «Moses und Aron». Небезынтересна в этой связи и представленная в партии баса (вторая часть, цифра 9) ремарка «comme une percussion» («как ударный инструмент»). Приближение хора по разнообразию артикуляционных приемов к оркестру (одна из определяющих тенденций в развитии хоровой музыки XX в.) в творчестве Булеза во многом обусловлена и накопленным

The image shows a page from a musical score for Pierre Boulez's 'Le visage nuptial'. It features vocal parts for Soprano solo, Alto solo, and Soprani tutti. The lyrics are in French, and the score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings (mf, p, f). The lyrics for the Soprano solo part are: 'chel le sans à - ge'. The lyrics for the Soprani tutti part are: 'u - ne é - chel le.. sans à - ge'. The lyrics for the Alto tutti part are: 'u - ne é - chel le. sans'. The lyrics for the Soprani tutti part are: 'u - ne é - chel le. sans'. The lyrics for the Alto tutti part are: 'u - ne é - chel le. sans'. The lyrics for the Soprani tutti part are: 'u - ne é - chel le. sans'. The lyrics for the Alto tutti part are: 'u - ne é - chel le. sans'.

Рис. 12. П. Булез. «Le visage nuptial» (редакция 1985–1989 гг.). Часть 2. Тт. 29–31

опытом французской музыки (можно вспомнить о знаменитом вокализе женского хора в «Сиренах» из симфонического цикла «Ноктюрны» Дебюсси или об использовании хора *bocca chiusa* в балете «Дафнис и Хлоя» Равеля).

Связь с симфонической музыкой прослеживается и в организации процессов *фактурного crescendo* и *фактурного diminuendo* в партитурах обеих кантат. В начале второй части кантаты «Le soleil des eaux» (редакция 1958 г.) композитор последовательно меняет число голосов в партии сопрано (три голоса — четыре голоса — tutti), фактически предвосхищая аналогичный прием «рождения хора» в знаменитом «Сого» (1975–1976 гг.) Л. Берियो. Во второй части «Le visage nuptial» (редакции 1985–1989 гг.) Булез достигает особого пространственного эффекта, последовательно вводя и выводя голоса из унисона (рис. 12). Это явление также можно наблюдать в уже упомянутом сочинении Берियो. Подобная аналогия между кантатами Булеза и «Сого» Берियो очень показательна, учитывая ключевую композиционную идею, воплощенную в «Сого», — стирание границы между артикуляционными возможностями инструментальной и вокальной музыки.

Хоровое письмо Булеза, не столько приближающееся к опытам его современников, сколько предвосхищающее их, в процессе своего развития демонстрировало явное усиление тенденций стереофонизации фактуры и концентрацию внимания композитора на процедурах тембровой модуляции, при этом сохраняло верность основным принципам работы с текстом, сформулированным Булезом в статье «Поэзия — центр, отсутствие — Музыка».

Корреспонденция идей в организации литературного и вокального сочинений — одна из важнейших причин установки Булеза на привлечение образцов современной литературы, в чем он очень похож на представителей Новой венской школы: Арнольда Шёнберга (тексты А. Жиро, Ш. Георге) и, в еще в большей степени, — Антона Веберна (Ш. Георге, Х. Йоне). Избегая типичных для своих коллег процедур литературной компиляции, а тем более создания собственных текстов, неравнозначных по своей художественной ценности музыкальным сочинениям (вспомним здесь эзотерические тексты К. Штокхаузена), Булез пишет музыку, на-

ходящуюся в диалоге с содержательной и структурной стороной текста, что очень напоминает работу Антона Веберна с текстами Хильдегард Йоне в его кантатах.

Аналогии с хоровой музыкой нововенцев возникают и в отношении принципов хорового письма, начиная от организации мелодических линий, опирающейся на открытия Веберна, заканчивая развитием новых фактурных и тембровых приемов Арнольда Шёнберга. Фактически именно Булез первым среди современников попытался объединить в своих хоровых сочинениях новации Шёнберга и Веберна и, благодаря типичной для него склонности к критической рефлексии, обосновать необходимость дифференциации новых способов вокальной артикуляции (или, по его собственному определению, «вокальной эмиссии»).

Его опыт в дальнейшем был востребован почти всеми композиторами послевоенного авангарда, обращавшимися к вокальной музыке. Это можно видеть:

- а) на уровне нотной записи основных вокальных манер — от декламации, организуемой лишь ритмически и отчасти регистрово, до речевого пения с детальным предписанием ритма и звуковысотности — в сочинениях К. Штокхаузена и М. Кагеля;
- б) на уровне фактурной графики в записи мелодических диагоналей и фиксации процессов тембровой модуляции — в сочинениях Л. Ноно, Л. Берно, Д. Лигети;
- в) на уровне организации стереофонических звучаний — в сочинениях Л. Ноно, Д. Лигети и Я. Ксенакиса.

Таким образом, именно Пьер Булез, фактически ставший первым композитором, последовательно осуществлявшим развитие идей довоенного авангарда в вокальной музыке, во многом и определил основные направления развития хоровой композиции во второй половине XX в., подтверждая в очередной раз выводы тех исследователей, которые пишут о центральной роли Булеза — «звезды европейского авангарда», «самого влиятельного и неоднозначного на нынешнем музыкальном небосклоне» [19] — в становлении и развитии идей музыкального авангарда второй половины XX в.: «Талант и темперамент, мощный интеллект и умение предельно четко, порой категорично, формулировать идеи сделали Булеза во второй половине XX в. “властителем умов”, бесспорным интеллектуальным лидером среди музыкантов-авангардистов. Присущие ему “полярность” и масштаб влияния позволяют (до определенной степени) “мерить” путь авангарда по Булезу — каждый раз он оказывается во главе новых веяний, молниеносно улавливая смену тенденций» [20, с. 283].

Литература

1. Иванова, Ирина. “Серийная идея и ее реализация в композиции Пьера Булеза”. Дис. канд. искусствоведения. Российская академия музыки имени Гнесиных, 2000.
2. Boulez, Pierre. *Conversation with Călin Deliu*. Transl. by Célestin Deliège, foreword by Robert Wangermée. London: Eulenburg Books, 1976.
3. Peyser, Joan. *Boulez: Composer, Conductor, Enigma*. New York: Macmillan Publishing Co., Inc., 1976.
4. Эко, Умберто. *Открытое произведение: форма и неопределенность в современной поэтике*. Пер. А. Шурбелев. СПб.: Академический проспект, 2004.
5. Эко, Умберто. “Поэтика открытого произведения”. В изд. Эко, Умберто. *Поэтики Джойса*, пер. А. Коваль, 357–66. СПб.: Симпозиум, 2006.

6. Халлер, Ханс Петер. “Всегда по-новому, все время иначе...” В экспериментальной электронной студии Фрайбурга”. *Музыкальная академия*, no. 1 (1996): 48–55.
7. Балашова, Тамара. *Французская поэзия XX века*. М.: Наука, 1982.
8. Jameux, Dominique. *Pierre Boulez*. Transl. by Susan Bradshaw. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1991.
9. Телкова, Наталия. *Хоровая додекафония Антона Веберна*. М.: Музиздат, 2008.
10. Boulez, Pierre. “Speaking, Playing, Singing. *Pierrot lunaire* and *Le Marteau sans maître*”. In Boulez, Pierre. *Orientations: Collected Writings*, ed. by Jean-Jacques Nattiez, transl. by Martin Cooper, 330–43. London; Boston: Faber and Faber, 1986.
11. Zeller, Hans Rudolf. “Le Visage Nuptial”. In *Pierre Boulez*, Hrsg. Heinz-Klaus Metzger und Rainer Riehn, 76–90. München: Edition Text+Kritik, 1995. (Musik-Konzepte, Heft 89/90).
12. Zeller, Hans Rudolf. “Von einer (zeitweiligen) Korrespondenz”. In *Pierre Boulez*, Hrsg. Heinz-Klaus Metzger und Rainer Riehn, 154–70. München: Edition Text+Kritik, 1995. (Musik-Konzepte, Heft 89/90).
13. Петрусёва, Надежда. *Пьер Булез: эстетика и техника музыкальной композиции*. Пермь: Реал, 2002.
14. Alwes, Chester L. *A History of Western Choral Music*. 2 vols. New York: Oxford University Press, 2016, vol. 2.
15. Campbell, Edward. *Boulez, Music and Philosophy*. Cambridge: University of Cambridge Press, 2010. (Music in the Twentieth Century, bk. 27).
16. Campbell, Edward. “Pierre Boulez: Composer, Traveler, Correspondent”. In *Pierre Boulez Studies*, eds Edward Campbell and Peter O’Hagan, 3–24. Cambridge: Cambridge University Press, 2016. (Cambridge Composer Studies).
17. Goldman, Jonathan. *The Musical Language of Pierre Boulez: Writings and Compositions*. London: Cambridge University Press, 2011. (Music since 1900).
18. Cadieu, Martine. *Pierre Boulez*. Madrid: Espasa-Calpe, S. A., 1977.
19. Петрусёва, Надежда. “Король ушедшей эпохи. Вспоминая композитора и дирижера Пьера Булеза”, *Музыкальное обозрение*, март 28, 2016. Дата обращения декабрь 31, 2019. <http://muzobozrenie.ru/korol-ushedshej-e-pohi/>.
20. Цареградская, Татьяна. *Музыкальный жест в пространстве современной композиции*. М.: Композитор, 2018.

Статья поступила в редакцию 14 января 2020 г;
рекомендована в печать 12 ноября 2020 г.

Контактная информация:

Рыжинский Александр Сергеевич — д-р искусствоведения, проф.; loring@list.ru

The Cantatas by Pierre Boulez in the Context of the Main Trends in the Development of Choral Composition of the 20th Century

A. S. Ryzhinskii

Gnesin’s Russian Academy of Music,
30–36, Povarskaya ul., Moscow, 121069, Russian Federation

For citation: Ryzhinskii, Aleksandr. “The Cantatas by Pierre Boulez in the Context of the Main Trends in the Development of Choral Composition of the 20th Century”. *Vestnik of Saint Petersburg University. Arts* 11, no. 1 (2021): 21–38. <https://doi.org/10.21638/spbu15.2021.102> (In Russian)

The article focuses on Pierre Boulez’s choral style in the cantatas “Le visage nuptial” and “Le soleil des eaux”. The versions of these works, created over the course of almost 40 years (from 1951 to 1989), represent a complex of techniques in regard to texture and timbre, which, on the one hand, are a continuation of experiments by composers of the New Vienna School

(A. Schönberg, A. Webern), and on the other hand, they preface a number of innovations in the choral style of Boulez's contemporaries (L. Nono, L. Berio, K. Stockhausen, I. Xenakis). Evidence is provided in favor of the idea that Boulez's choral works were the logical link between the vocal and choral opuses of the composers of the first and second Western European avant-garde. The article examines the peculiarities of the interaction between the verbal and musical series, the specifics of the textural organization of Boulez's works, and systematizes the information about the timbre techniques used. Links are identified between the heterophonic presentation typical of Boulez's choral works and the use of quarter tone notation, glissando reception, and various variants of speech singing (Sprechgesang). The connections between stereophonic effects in the music of Boulez and Nono are traced. An important place is occupied by the study of vocal sound recovery or "vocal emission" technologies (as defined by Boulez). The significance of Schönberg and Webern's experience in the formulation of the technical foundations of Boulez's choral timbres is stressed. Special attention is paid to the problem of "work in progress" as one of the defining features of the composer's choral heritage. Comparing the works by Nono, Maderna, and Boulez, the author concludes the different reasons for which composers came to the concept of "opera aperta" (U. Eco).

Keywords: Pierre Boulez, Arnold Schönberg, Anton Webern, René Char, Western European Avant Garde, choral music, choral texture, vocal timbres, work in progress, Sprechgesang.

References

1. Ivanova, Irina. "Serial Idea and Its Implementation in the Composition of Pierre Boulez". PhD diss., Rossiiskaia akademiia muzyki imeni Gnesinykh, 2000. (In Russian).
2. Boulez, Pierre. *Conversation with Célestin Deliège*. Transl. by Célestin Deliège, foreword by Robert Wangermée. London: Eulenburg Books, 1976.
3. Peyser, Joan. *Boulez: Composer, Conductor, Enigma*. New York: Macmillan Publishing Co., Inc., 1976.
4. Eko, Umberto. *The Open Work: Form and Uncertainty in Modern Poetics*. Rus. ed. Transl. by A. Shurbelev. St. Petersburg: Akademicheskii prospekt Publ., 2004. (In Russian)
5. Eko, Umberto. "The Poetics of Open Work". In Eko, Umberto. *Poetiki Dzhioisa*. Rus. ed. Transl. by A. Koval', 357–66. St. Petersburg: Simpozium Publ., 2006. (In Russian)
6. Haller, Hans-Peter. "Always in a New Way, All the Time Different...? In the Experimental Electronic Studio of Freiburg". *Muzykal'naiia akademiia*, no. 1 (1996): 48–55. (In Russian)
7. Balashova, Tamara. *French Poetry of the 20th Century*. Moscow: Nauka Publ., 1982. (In Russian)
8. Jameux, Dominique. *Pierre Boulez*. Transl. by Susan Bradshaw. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1991.
9. Telkova, Nataliia. *Anton Webern's Choral Dodecaphony*. Moscow: Muzizdat Publ., 2008. (In Russian)
10. Boulez, Pierre. "Speaking, Playing, Singing. *Pierrot lunaire* and *Le Marteau sans maître*". In Boulez, Pierre. *Orientations: Collected Writings*, ed. by Jean-Jacques Nattiez, transl. by Martin Cooper, 330–43. London; Boston: Faber and Faber, 1986.
11. Zeller, Hans Rudolf. "Le Visage Nuptial". In *Pierre Boulez*, Hrsg. Heinz-Klaus Metzger und Rainer Riehn, 76–90. München: Edition Text+Kritik, 1995. (Musik-Konzepte, Heft 89/90).
12. Zeller, Hans Rudolf. "Von einer (zeitweiligen) Korrespondenz". In *Pierre Boulez*, Hrsg. Heinz-Klaus Metzger und Rainer Riehn, 154–70. München: Edition Text+Kritik, 1995. (Musik-Konzepte, Heft 89/90).
13. Petrusheva, Nadezhda. *Pierre Boulez: Aesthetics and Technique of Musical Composition*. Perm': Real Publ., 2002. (In Russian)
14. Alwes, Chester L. *A History of Western Choral Music*. 2 vols. New York: Oxford University Press, 2016, vol. 2.
15. Campbell, Edward. *Boulez, Music and Philosophy*. Cambridge: University of Cambridge Press, 2010. (Music in the Twentieth Century, bk. 27).
16. Campbell, Edward. "Pierre Boulez: Composer, Traveler, Correspondent". In *Pierre Boulez Studies*, eds Edward Campbell and Peter O'Hagan, 3–24. Cambridge: Cambridge University Press, 2016. (Cambridge Composer Studies).

17. Goldman, Jonathan. *The Musical Language of Pierre Boule: Writings and Compositions*. London: Cambridge University Press, 2011. (Music since 1900).
18. Cadieu, Martine. *Pierre Boulez*. Madrid: Espasa-Calpe, S. A., 1977.
19. Petruseva, Nadezhda, "The King of the Left Era. Remembering the Composer and Conductor Pierre Boulez", *Muzykal'noe obozrenie*, March 28, 2016. Accessed December 31, 2019. <http://muzobozrenie.ru/korol-ushedshej-e-pohi/>. (In Russian)
20. Tsaregradskaya, Tatiana. *Musical Gesture in the Music Composition Space*. Moscow: Kompozitor Publ., 2018. (In Russian)

Received: January 14, 2020

Accepted: November 12, 2020

Author's information:

Aleksandr S. Ryzhinskii — Dr. Habil. in Arts, Professor; loring@list.ru