

УДК 7.0
ББК 87.8
Э41

Рецензенты:

д-р искусствоведения, проф. *В.Н. Дмитриевский*,
д-р философских наук *Т.Н. Суминова*

Экспериментальное искусство: Влияние теории на художественное творчество / Сб. ст. под ред. О. Личчиарделло, С. Ломбардо, В. Петрова. – М.: ГИИ, 2011. – 412 с.

ISBN 978-5-98287-035-3

Коллективная монография, составленная известными отечественными и итальянскими учеными и практиками искусства, посвящена научным основам экспериментов в живописи, музыке, дизайне, литературе. Анализируются исторические прецеденты экспериментирования на материале русского и итальянского футуризма. Рассмотрены современные методологические и методические основания «конструирования» объектов эстетической сферы, обеспечения целостности восприятия таких объектов, «технологии» используемых при этом художественных приемов, а также связанные с эстетическими инновациями проблемы художественного образования.

Для искусствоведов, эстетиков, психологов, культурологов, художников, музыкантов, писателей, студентов старших курсов соответствующих специальностей, а также всех интересующихся проблемами современного искусства.

На обложке использованы фрагменты картин *С. Ломбардо*.

ISBN 978-5-98287-035-3

© Государственный институт искусствознания, 2011

© Коллектив авторов, 2011

© Петров В.М., составитель, 2011

© Яковлев В.Ю., оформление, 2011

ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>В.М. Петров.</i> Наука и искусство: зачем взаимодействовать? (Вместо предисловия)	7
--	---

Часть I

Общие проблемы теории и истории экспериментального искусства

<i>А.С. Мигунов.</i> Искусство и современные гуманитарные технологии	14
<i>Н.А. Хренов.</i> Эстетический ренессанс эпохи оттепели	39
<i>Луиджи Пальярини.</i> Полиморфический интеллект (<i>Luigi Pagliarini. The polymorphic intelligence</i>)	69
<i>М.Н. Афасижев.</i> Функции эксперимента в различных видах искусства прошлого и первой половине XX века	80
<i>Л.Р. Пчелкина.</i> Экспериментальное искусство 1920-х в России: теория и практика художников-проекционистов (группа «Метод»)	92
<i>А.С. Мигунов.</i> Футуризм. Испытание временем	106

Часть II

Методологическое и методическое обеспечение экспериментов в искусстве

<i>В.Ф. Петренко, Е.А. Коротченко.</i> Психосемантика искусства: натюрморт как визуальный афоризм	120
<i>Стефано Мастандреа.</i> Советы психолога по дизайну совершенных объектов (<i>Stefano Mastandrea. Psychological suggestions to design perfect objects</i>)	155
<i>Н.Б. Зубарева, П.А. Куличкин.</i> Современный композитор: теоретические взгляды и творческая практика. От «ноктюрна водосточной трубы» до «бабушкиных аккордов»	162
<i>В.М. Петров.</i> Приемы, обеспечивающие единство произведения искусства: классификация, основанная на информационном подходе (<i>Vladimir M. Petrov. Devices providing the integrity of works of art: classification based on the information approach</i>)	192

Часть III

Современное искусство: опыт «онаученного» экспериментаторства

<i>Мириам Миролла. Современное итальянское экспериментальное искусство: приемы визуального воздействия (Miriam Mirolla. Contemporary Italian experimental art: devices of visual subtraction)</i>	222
<i>Серджио Ломбардо. От корней эвентуализма в 1960-х – к стохастическому и «роботическому» искусству (Sergio Lombardo. From the roots of eventualism in 1960 to stochastic paintings and robotic art)</i>	233
<i>Джулиано Ломбардо. Алгоритмическая композиция и автоматическое творчество (Giuliano Lombardo. Algorithmic composition and automatic creativity)</i>	260
<i>В.В. Афанасьев. Звуко-цветовые музыкальные структуры (Valentin Afanasiev. Sound-colour musical structures)</i>	268
<i>В.М. Петров. О конструктивном концептуализме в поэзии: исповедь «изобретателя» и пример «внедренного изобретения»</i>	295

Часть IV

Теория творчества: проблемы психологии и педагогики

<i>Л.Я. Дорфман. О потоке метаиндивидуального сознания композитора</i>	312
<i>Л.Я. Дорфман. Творчество композитора в метаиндивидуальном интерьере</i>	335
<i>Орацио Личчиарделло, Мария Элвира де Кароли, Клаудиа Кастильоне, Элизабета Сагоне. Что такое «творчество»? Исследование репрезентативности в творчестве учителей (Orazio Licciardello, Maria Elvira de Caroli, Claudia Castiglione, Elisabetta Sagone. What is “creativity”? A study on representation and assessment of creativity expressed by teachers)</i>	388
<i>Мария Элвира де Кароли, Орацио Личчиарделло, Элизабета Сагоне. Дивергентное мышление и формы коллекций в процессе развития (Maria Elvira de Caroli, Orazio Licciardello, Elisabetta Sagone. Divergent thinking and shape collections in developmental age)</i>	401
Наши авторы	409

В.М. Петров

**НАУКА И ИСКУССТВО:
ЗАЧЕМ ВЗАИМОДЕЙСТВОВАТЬ?
(Вместо предисловия)**

Противостояние «двух культур» (имея в виду, прежде всего, науку и искусство, по Ч. Сноу) – либо их союз, интеграция? Каков магистральный путь в их взаимоотношениях? – По этим вопросам до сих пор не достигнуто согласия, и мнения бытуют диаметрально противоположные: от провозглашения принципиального размежевания, «дивергенции» науки и искусства (на том основании, что каждая из этих сфер обладает собственной, и притом весьма важной, спецификой) – до «наведения мостов» между этими сферами, их «конвергенции» (на основании назревшей потребности в культурной интеграции, в достижении гармоничного единства психической жизни человека). Нам представляется более обоснованной вторая точка зрения, – ибо она отвечает целому ряду современных научных подходов: системному, семиотическому, теоретико-информационному и др. Но дело даже не в этом, – а в той ситуации, которая сейчас складывается – и притом весьма стремительно – и в искусстве, и в науке о нем. Суть этой совершенно новой ситуации заключается в том, что с обеих сторон наблюдаются многочисленные попытки перейти к «встречному движению», к сближению былых «антиподов».

В сфере современного искусства стали уже почти рутинными такие направления, как «цифровое искусство» (главным образом в живописи и в музыке), «алгоритмическая эстетика», *etc.*, – словом, использование всевозможных компьютерных технологий для создания художественных произведений. Достаточно привести в качестве «свежего примера» состоявшуюся в декабре 2010 г. в Санкт-Петербурге Международную выставку «Фестиваль удивительных технологий и искусства *Yota Space*» (финансировавшуюся известной компьютерно-коммуникационной фирмой *Yota*), на которой четыре этажа огромного выставочного комплекса были заполнены работами творческих групп из многих стран, состоявшими из художников, скульпторов,

музыкантов, кинематографистов, программистов, инженеров и др. В основном были представлены произведения так называемого интерактивного искусства – они реализовывались в процессе взаимодействия реципиента (посетителя выставки) – с той пространственной средой, в которую он был погружен, так что в результате активности реципиента (его телодвижений, равно как и управления соответствующими компьютерными программами) на экране появлялись движущиеся красочные изображения, звучала музыка и т.д.

Это можно считать логическим продолжением многочисленных попыток, предпринимавшихся ранее, но, как правило, ограничивавшихся «пассивным восприятием», – обычно реципиенту предлагались уже «готовые» художественные произведения. Так, еще летом 2008 г. нам довелось участвовать в Международной конференции «*Мосты между математикой и искусством*», которая была организована одноименной международной ассоциацией в г. Леувардене (родине известного голландского художника-авангардиста М. Эшера; к 110-летию со дня его рождения и была приурочена конференция). На протяжении всех дней работы конференции функционировала художественная выставка, на которой экспонировались преимущественно произведения, созданные компьютерами. О масштабах деятельности, развивающейся в данной сфере, можно судить хотя бы по тому, что один из дней конференции был выделен для ознакомительной поездки по окрестностям города – была организована поездка по семи деревням, в каждой из которых имелась церковь, использовавшаяся в качестве выставочного зала, где были представлены работы двух-трех направлений «компьютерных художников».

Что можно считать общим – в свете интересующих нас проблем – для всех подобных мероприятий? То, что практически во всех случаях речь шла о «чисто технологических» экспериментах – реализациях всевозможных алгоритмов, «проб и ошибок», в лучшем случае – проб и ошибок в выборе определенных уравнений, каковые закладывались в компьютер, чтобы он затем создавал произведения на их основе. (Недаром самый первый, «заглавный» доклад на конференции в Леувардене имел название «*Connected Holes*» – «*Связанные дыры*»; он был посвящен сугубо технической задаче – созданию математического аппарата, описывающего полости в сферическом объекте – как произведении скульптуры.) Практически ни в одном случае создание

художественного произведения не базировалось на сколь-либо серьезных психологических моделях восприятия, и потому, как правило, дело ограничивалось «весьма милыми» декоративными объектами, – но не более того.

Казалось бы, искомой «психологической мотивации» можно ожидать в другой ветви «интегративных попыток» – предпринимаемых со стороны науки? – Однако оказывается, что и здесь также научная обоснованность интегративных попыток оставляет желать лучшего.

В самом деле, Международная ассоциация эмпирической эстетики (созданная еще в 1967 г. и объединяющая исследователей, изучающих искусство с позиций целого ряда наук – психологии, социологии, физиологии, математики, *etc.*) проводит свои регулярные конгрессы каждые два года, и все эти конгрессы сопровождаются выставками художественного творчества ученых – членов названной ассоциации. (Последний из таких конгрессов проходил в Дрездене в августе 2010 г.) Многие исследователи искусства действительно сами занимаются художественным творчеством (так что в 2002 г. специальный выпуск журнала «*Bulletin of Psychology and the Arts*» был посвящен «исповедям» исследователей, описывавших свои творческие процессы). Но и здесь мы опять-таки видим, в лучшем случае – сугубо хаотические попытки более или менее рациональной мотивировки художественного творчества (порой также с элементами интерактивности), – но отнюдь не подлинную мотивацию такового, обоснованную строго научно.

Итак, несмотря на то, что задача интеграции науки, и художественного творчества, по-видимому, уже назрела, уже «почти на подходе», ее решение еще только ищется. И имеет смысл посодействовать этому поиску, «подтолкнуть» его в должном направлении. Это и стало одной из причин появления настоящего издания (которое, мы надеемся, в будущем станет регулярным). Значит, намерения составителей данного сборника в чем-то аналогичны намерениям издательства *Springer*, которое несколько десятилетий назад основало серию междисциплинарных изданий под общей «шапкой» синергетики, сгруппировало вокруг этих изданий достойный научный актив и тем самым фактически инициировало эту новую область междисциплинарных исследований.

Основной пафос настоящего издания (и, надеемся, будущих изданий также) – способствовать художественному творчеству,

осознанно базирующемуся на научной теории, и в первую очередь на научной психологии, т.е. на модельном представлении процессов, составляющих восприятие искусства. Творческие попытки такого рода пока чрезвычайно редки, и мы стремились собрать их буквально по крупицам. И точно так же мы стремились найти исследования, подготавливающие почву для подобных попыток, ибо искомый вид художественного творчества не может существовать без надлежащей «артподготовки» (т.е. подготовки средств искусства, имеющих осознанную научную базу). Это – «ближний круг» интересующих нас проблем. Наконец, имеется и «круг дальний», который составляют, с одной стороны, работы более общего характера (представляющие теоретико-методологическую и историческую базу интересующего нас вида исследований), а с другой стороны, наоборот, характера скорее прикладного – связанные с воспитанием новых поколений творческой интеллигенции, которым, вполне возможно, предстоит создавать в будущем «научно-обоснованное искусство».

* * *

Настоящий сборник состоит из четырех частей и построен по принципу постепенной конкретизации – приближения к проблематике непосредственно творческого процесса, после чего происходит переход к проблемам воспитания активных участников интересующей нас творческой деятельности.

В первой части – **«Общие проблемы теории и истории экспериментального искусства»** – основное внимание уделено вопросам взаимоотношений между различными ветвями современного гуманитарного знания, ибо от этих взаимоотношений может зависеть будущее развитие данной научно-творческой области. К этой проблематике тяготеет первая из статей А.С. Мигунова, а также статьи Н.А. Хренова и Луиджи Пальярини. Три статьи (Л.Р. Пчелкиной, М.Н. Афасижева и А.С. Мигунова) посвящены историческим прецедентам интересующих нас попыток – в России, Франции и Италии.

Часть вторая – **«Методологическое и методическое обеспечение экспериментов в искусстве»** – посвящена вопросам, связанным с подготовкой эмпирической базы для «онаученного» художественного творчества: в области живописи (статья В.Ф. Петренко и Е.А. Коротченко), дизайна (статья Стефано

Мастандреа) и музыки (Н.Б. Зубарева и П.А. Куличкин). А в статье В.М. Петрова рассматривается общая задача для всех видов искусства: как обеспечить целостность восприятия художественного произведения.

Непосредственно созданным на научной основе произведениям экспериментального искусства посвящена третья часть книги – «**Современное искусство: опыт “онаученного” экспериментаторства**». Здесь рассматриваются примеры «осознанного строительства» объектов живописи (статьи Мириам Мироллы и Серджио Ломбардо), литературы (статьи Джулиано Ломбардо и В.М. Петрова) и музыки (В.В. Афанасьев).

В последней, четвертой части – «**Теория творчества: проблемы психологии и педагогики**» – обсуждаются эмпирические данные, касающиеся формирования творческой интеллигенции для интересующих нас видов художественного творчества (статьи Л.Л. Дорфмана, статья Орацио Личчиарделло с соавторами, а также Марии Элвиры Де Кароли с соавторами).

* * *

В данном сборнике представлены статьи итальянских и российских авторов – участников Российско-итальянского научного проекта, относящегося к самым разным аспектам художественной жизни современного общества. То, что именно для двух названных стран характерны интенсивные исследования в данной области, – отнюдь не удивительно: ведь на то имеются соответствующие историко-культурные предпосылки – «интегративные» традиции эпохи Возрождения в Италии, склонность русской культуры к «всеохватности» (по Н.А. Бердяеву). А кроме того, в начале XX в. эти страны обнаружили удивительно сходные художественные тенденции: только в них зародился футуризм (как попытка «осознанно», «одним прыжком» догнать другие страны, ушедшие вперед по линии социокультурного развития). Думается, это сходство читатель увидит и на страницах данного издания.

Но в дальнейшем мы надеемся привлечь к участию в подобных изданиях исследователей из других стран, – если, как мы надеемся, опыт подобного объединения «под одной крышей» ученых и художников – окажется плодотворным и успешным.

Составитель считает своим приятным долгом выразить искреннюю признательность всем состоявшимся участникам этой «безумной попытки» (фактически – «создать алгеброй гармонию»), а также всем многочисленным участникам несостоявшимся, – но создававшим тот «фон», без которого невозможно никакое продвижение ни в научной, ни в художественной сферах.

Москва, февраль 2011 г.

Часть I

**ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ
ТЕОРИИ И ИСТОРИИ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО
ИСКУССТВА**

А.С. Мигунов

ИСКУССТВО И СОВРЕМЕННЫЕ ГУМАНИТАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Появление гуманитарных технологий непосредственно связано с процессом демократизации в западной культуре последних десятилетий, что оказалось настолько значительным, что повлекло за собой существенные изменения не только в эстетике и искусстве, но и во всей гуманитарной сфере. Ранее любой вид технологии имел смысл лишь в отношении естествознания и техники, она была неким посредником между инженерным проектом и конечным материальным продуктом. Таким образом, возвышаясь над конкретным производством, технология выступала отчужденным от производства агентом, универсальным и даже символическим. Это последнее качество инженерных технологий и стало использоваться в различных гуманитарных областях. Имея в виду высокую степень символизации гуманитарного знания, сегодня можно говорить о перекрестке гуманитарных технологий в современной массовой культуре, в концептуальном и актуальном искусствах, в политике, в практической психологии и арт-терапии, в цифровом искусстве. Здесь везде присутствует, хотя по-разному выражается, технологическая составляющая. Реально это можно наблюдать в симулякрах, все более подменяющих собой действительные факты, в разнообразных игровых ситуациях, в технике провокации как составной части «раскрутки» актера или политика, в лечении больного, когда вместо терапии или хирургии используется технология подмены, и во многом другом.

Внедрение гуманитарных технологий совпало с началом практической реализацией основных звеньев постмодернистской парадигмы¹. К таким звеньям следует отнести ослабление идеологии как стремление к высокому, исключительному и превосходящему все остальное в общественном устройстве, культуре и искусстве. В эстетике – это такое же ослабление худо-

¹ Мигунов А.С., Ерохин С.В. Алгоритмическая эстетика. СПб., Алетейя. 2010. С. 16–17.

жественности; преодоление элитарности в искусстве; широкое внедрение интерактивности, сделавшей вчерашнего пассивного реципиента активным участником творческого процесса; внедрение интертекстуальности, оказавшейся в целом ряде случаев более эффективной в работе с историческими фактами, чем традиционная теория источников и традиционная герменевтика. Сюда же следует отнести самые последние разработки в области алгоритмической эстетики, изучающей процессы «оцифровывания» культуры и искусства.

Технологическая сторона художественного творчества впервые была обнаружена в практике концептуального искусства, так же далекого от высоких эстетических и художественных критериев. Сошлюсь на известный в искусствоведении пример: два американских художника второй половины XX века – Р. Раушенберг и Л. де Кунинг. Один из них (Раушенберг) покупает в художественном салоне рисунок второго (де Кунинга) и на глазах у публики тщательно стирает изображенное на его рисунке. Затем выставляет там же, в салоне, исчезнувший рисунок в прежней раме и с новой подписью: «Р. Раушенберг. Стертый рисунок де Кунинга». Так рождается произведение концептуального искусства, в котором художник, по меткому выражению патриарха московского поэтического концептуализма Вс. Некрасова, «мажет не по холсту, а по лицам самих зрителей». Чтобы анализировать такое искусство, бессмысленно обращаться к искусствоведу или художественному критику; произведение искусства, необходимое им для анализа, в буквальном смысле исчезло. Его адекватная оценка возможна лишь со стороны эстетики, если она как философия искусства обратится за помощью к теориям коммуникации, усвоит правила функционирования рекламы и тонкости пиаровских технологий. Под влиянием изменившегося искусства меняется и сама эстетика. В ней исчезает то, что ранее считалось главным: навеянное Просвещением и кантовской философией требование эстетической специфики в суждениях вкуса о прекрасном, или поиск таких же специфических и элитарных художественных переживаний. Впрочем, уже возникшее цифровое искусство и его алгоритмическая эстетика могут попытаться еще раз, в совершенно новых условиях, поставить вопрос о своеобразии основных звеньев эстетического и художественного.

Не сложно обнаружить признаки гуманитарных технологий в фрейдовском психоанализе, когда в процессе лечения больно-

го причина подменяется симптомом, реальное – вымышленным, а образ – симулякром. Фрейду как технологу удалось превратить препятствие в инструмент лечения психически больного человека, и это следует считать безусловным достоинством раннего психоанализа. Болезнь создавалась виртуально и связывалась с личностью лечащего врача. В дальнейшем, как известно, такая «болезнь» стала называться «неврозом трансфера». Пациент «раскручивался» по всем правилам протекания душевной болезни, полностью совпадающими с уже известными нам правилами гуманитарных технологий. Пациент оказывал реальное психическое сопротивление, перенося на врача обстоятельства своей прожитой жизни, приведшей к его болезни. На данном этапе врач добивался главного – пациент раскрывал и делал доступным свое бессознательное. Следующий, заключительный, этап лечения предполагал возвращение ситуации из виртуального состояния в реальное. Психоаналитик доводил до сознания пациента факт его сопротивления, а также технологию, которая при этом использовалась.

Другой прием фрейдовского психоанализа – сублимация – наоборот, на фоне возникших гуманитарных технологий перестает быть привлекательным средством при объяснении современного искусства. Первые сомнения в отношении широко используемого в искусстве психологического инструментария возникли на известном нью-йоркском симпозиуме 1962 года, где широко обсуждалась теория и практика возникшего поп-арта. Там было, в частности, сказано, что аристотелевский катарсис не в состоянии отвечать на вопросы, поставленные современной жизнью. И вот теперь еще больше сомнений вызывает знаменитая сублимация, наиболее важный в прошлом «объяснительный принцип» искусства со стороны психоанализа. Как известно, механизм сублимации работает на подавленных и вытесненных в подсознание «патогенных желаний», главным образом, сексуальных. Грубо говоря, чтобы произошло вытеснение, я должен испытать чувство стыда в отношении собственных желаний. Но сексуальная сфера в современной жизни перестала быть деликатной, стыдливой и скрываемой, как это было совсем недавно. «Но то, что оскорбляло чувство стыдливости даже в начале нашего столетия, теперь его не оскорбляет, или оскорбляет не так сильно», – уточняет Ж. Батай². Сегодня сексуаль-

² Батай Ж. История эротизма. М.: Логос, 2007. С. 40.

ность подчеркивают, культивируют, делают элементом имиджа. В такой ситуации подавление стыдливых желаний – основного мотива вытеснения, значительно ослабевает, если не отменяется вовсе. Таким образом, исчезает главное в механизме сублимации, что и делает ее неактуальной. Но если в нормативной культуре подобная тенденция к своего рода эстетической вульгарности реализуется лишь последние 30–40 лет, то в других областях культуры и искусства это было всегда, на что, однако, не обращалось внимания. Сомнения по поводу сублимации в искусстве возникают, например, при рассмотрении творчества ребенка дотинейджерного возраста, когда сексуальные желания еще не проснулись, а способность к творчеству может присутствовать. Далее есть большие сомнения, что этот громоздкий механизм (сначала возникновение патогенного желания, затем его вытеснение в подсознание и вновь возвращение теперь уже желания-симптома в сознание) лежит в основе психики у людей стран Востока, как Дальнего, так и Ближнего, мусульманского. Сошлюсь на московского поэта В. Сидорова, который приводит слова женщины-европейки, побывавшей в Индии: «Давала ему (Гуру, индийскому Учителю. – А.М.) читать Толстого и Достоевского. Понравилась мысли, духовный настрой. Но сюжеты, любовные интриги, говорит, для меня это неинтересно. Понять его можно. Его подход к жизни предполагает более строгое, простое и, я бы сказала, молниеносно-четкое, как удар мяча, решение жизненных конфликтов и ситуаций, которые нам представляются клубком сложнейших, запутанных, мучительных противоречий»³.

Как оказалось, технологическая сторона современного искусства плохо совмещается с метафорой и катарсисом, которыми эстетика с успехом пользовалась, объясняя все классическое искусство, включая ранний модернизм. Пытаясь разобраться в искусстве позднего модернизма, берущего свое начало примерно с середины XX века, эстетика была вынуждена обратиться совсем к другому ряду: утилитарному, банальному и даже вульгарному. Еще отчетливее контуры новой эстетики стали просматриваться под влиянием реабилитации дилетантизма и эклектики в художественном творчестве.

Чтобы понять характер происшедших перемен, достаточно взглянуть на изменившуюся конфигурацию метафоры.

³ Сидоров В. Семь дней в Гималаях. М., 1982. С. 8, 24.

В перформансе и инсталляции она максимально объективируется настолько, что впору говорить о ее исчезновении. Приведем несколько примеров. Всем знакомо предупреждение, высказываемое обычно в метафорической форме: «Нельзя рубить сук, на котором сидишь!» На II Московской биеннале современного искусства (2007 г.) демонстрировалась слайдовая проекция С. Старлинга «Аутоксилопироциклоборос», где зритель мог видеть, как автор, реализуя свой концептуальный проект, плыл на маленьком деревянном пароходе по реке Лох Лонг. Топливом для парохода служили у художника борта самого судна, от которых Старлинг периодически откалывал понемногу и бросал это в топку. Преодолев некоторое расстояние по реке, пароход затонул. Так современное искусство дает нам возможность почувствовать материальную фактуру метафоры. Еще убедительнее доказывает вторжение в нашу жизнь объективированных метафор акция, прошедшая в 2003 году в Вашингтоне на лужайке Капитолийского холма в непосредственной близости от здания конгресса США. Там ровными рядами были выставлены 800 пар сапог американских солдат, погибших в то время в Ираке. Стоптаные солдатские сапоги американского перформанса, если сравнивать их с гранитом и мрамором в качестве традиционной атрибутики мемориального памятника – это язык новой культуры, не менее искренний и лаконичный, чем старый. Он так же будит память воспоминаний, выражая мощное чувство протеста. Развивая данную тему, следует сказать, что для описания языка перформанса недостаточно сравнения «Крестьянских башмаков» В. Ван Гога и «Туфельек в алмазной пыли» Э. Уорхола, как это делал Ф. Джеймисон⁴. Мало пригоден для этого и анализ картины Ван Гога в известной работе М. Хайдеггера «Исток художественного творения».

Джеймисону понадобилось сопоставить Ван Гога и Уорхола с одной единственной целью – показать кризис репрезентативности, повернутость современного искусства на самого себя. «Туфельки в алмазной пыли» – объект сугубо эстетический, не содержащий даже намека на драму жизни и на всю морально-нравственную подоплеку картины Ван Гога. Исследование Хайдеггера более емкое и многоплановое и оно требует дополнительного анализа. Чтобы понять истину, нужно уметь

⁴ Jameson F. Postmodernism or the Cultural Logic of Late Capitalism. *New Left Review*, 1991. P. 146, 58–59.

слушать бытие, а способность к вслушиванию предполагает «открытость» бытия, утверждает Хайдеггер. Эту открытость и демонстрирует искусство, в частности картина Ван Гога «Крестьянские башмаки». Чтобы почувствовать открытость бытия, по Хайдеггеру, нужно всего лишь внимательно взглянуть на картину: «Из темного истоптанного нутра этих башмаков неподвижно глядит на нас упорный труд тяжело ступающих во время работы в поле ног. Тяжелая и грубая прочность башмаков собрала в себе все упорство неспешных шагов вдоль широко раскинувшихся и всегда одинаковых борозд, над которыми дует пронизывающий резкий ветер...»⁵.

А теперь встанем на позиции поп-арта или более близкого к нам сегодня концептуального искусства. Разве сами вещи с их патиной времени и следами былого, выставленные в музее или на выставке, не демонстрируют «открытость» бытия и причастность к истине? Если так, то художественностью можно было с успехом пренебречь, что и сделало современное искусство, выставившее на суд зрителей сами вещи. Хайдеггер был близок к признанию этого, когда писал: «Картина Ван Гога есть раскрытие, растворение того, что поистине есть это изделие, крестьянские башмаки. Сущее вступает в несокрытость своего бытия»⁶.

Наряду с метафорой современное искусство подвергло ревизии аристотелевский катарсис, еще один популярный психологический инструментарий в объяснении традиционного искусства. Но если контуры новой метафоры, возникшей под воздействием «объектных» видов искусства: поп-арта, инсталляции и перформанса, просматриваются достаточно отчетливо, и мы попытались показать это на конкретных примерах, – то меру и степень катарсического эффекта для современного человека, обратившегося к искусству, вычислить гораздо сложнее. Конфигурация катарсиса существенно изменилась. Там, где речь идет о кризисе художественности в современном искусстве, судьбу катарсиса постигает судьба метафоры. В другом случае, когда рассматривается медицинская, терапевтическая версия катарсиса, художественность остается по-прежнему актуальной.

Катарсис получил наибольшую известность в западной культуре благодаря Аристотелю. В «Поэтике» и «Политике»

⁵ Хайдеггер М. Исток художественного творения / В кн.: Зарубежная эстетика и теория литературы XIX–XX вв. М., 1987. С. 276.

⁶ Там же.

он пишет об очищающем воздействии искусства. В «Политике» – это музыка, точнее, вокал, а в «Поэтике», где Аристотель дает наиболее развернутую дефиницию катарсиса, – это трагедия, жанр театрального искусства. Характерно, что большинство исследователей сосредоточиваются на этическом, эстетическом или, гораздо реже, на медицинском толкованиях аристотелевского катарсиса, не ставя под сомнение необходимость искусства в процессе катарсического воздействия. На самом деле, предложенную Аристотелем художественную версию катарсиса можно считать завершением долгой эволюции античных представлений о данном понятии. По-видимому, самый ранний вариант катарсиса предложили орфики, разработавшие целый ряд строгих процедур освобождения (очищения) души от тела, среди которых искусство было далеко не самым главным. Далее, Гераклит понимал катарсис, как очищение огнем в буквальном физическом смысле. И только Аристотель подчеркивает особую роль искусства в катарсическом переживании. В «Поэтике» он помещает свои полторы строчки определения катарсиса «...совершающее путем сострадания и страха очищение подобных аффектов»⁷ внутри гораздо более многословного определения жанра трагедии, построенного на подражании искусством реальности. Но не столько об Аристотеле, сделавшем акцент на художественности в понимании катарсиса, сколько о более ранних античных авторах (Гомер, Гераклит, Эмпедокл, Платон), понимавших катарсис гораздо шире, приходится говорить сегодня в связи с кризисом художественности.

Еще одна ветвь гуманитарных технологий – разработка терапевтической версии катарсиса, вновь возвращающего нас к Аристотелю, накрепко связавшему процесс очищения с искусством. Попутно открывается вся многогранная значимость художественности, в которой еще со времен древнегреческого «технэ» соединяются рука мастера и природный материал, где мастер воплощает свои замыслы. Аккумулируя талант мастера и мощь природной стихии, художественность особым образом подчиняет себе содержательную сторону произведения искусства. В этом «коротком замыкании» и заключен мощный очищающий человеческие страсти заряд не только жанра трагедии, но и всего классического искусства. Аристотель ограничивал эти страсти лишь состраданием и страхом. В дальнейшем стали го-

⁷ *Аристотель. Поэтика*. Пер. В.Г. Аппельрота. М., 1957. С. 56.

ворить о всех страстях и аффектах, подвергнувшихся очищающему воздействию. Но помимо очищения, то есть нравственного и эстетического совершенствования эмоциональной сферы, художественность, как арт-терапия, может выполнять и прямую медицинскую функцию – лечить душевные расстройства. Как выясняется, возможен и обратный эффект, также связанный с художественностью; он назван «синдромом Стендаля». Психическими и соматическими заболеваниями чаще других страдают те, кто духовно высоко организован, кто непосредственно соприкасается с большим числом художественных произведений⁸. Таковы лишь некоторые из нераскрытых тайн художественности, столь поспешно отвергнутой современным концептуальным искусством.

На целый ряд методов лечения душевных расстройств с помощью традиционного искусства и его сердцевины – художественности – указывает М. Фуко, рассматривая историю безумия в классическую эпоху. Много веков европейская медицина с успехом использовала театральные и музыкальные приемы в лечебных целях. Когда при лечении использовались методы театрального воплощения, то арт-терапевтический эффект достигался в случае отождествления в сознании больного иллюзорного и перцептивного образов. «Если иллюзия может показаться такой же правдивой, как и восприятие, то и восприятие, со своей стороны, может стать зримой и неопровержимой истиной иллюзии»⁹. Второй момент лечения сводился к продолжению реализации дискурса бреда таким образом, чтобы «продолжая язык бреда, не нарушая его законов и не выходя из его неограниченной власти»¹⁰, превратить все это в драматическое представление. Таким образом, технологической стороной лечения становилось сведение метода театрального воплощения к определенной хитрости, которая, во-первых, доставляет больному перцептивное подтверждение его иллюзий, а, во-вторых, лукаво воссоздавая бред, иллюзия «создает реальную дистанцию между ним и больным и тем самым освобождает от него больного»¹¹.

⁸ Менегетти А. Психосоматика. М., 2007. С. 300.

⁹ Фуко М. История безумия в классическую эпоху. СПб., 1997. С. 331.

¹⁰ Там же. С. 331–332.

¹¹ Там же.

Подчеркивая особую роль искусства как терапии, Фуко отмечает, что «целая традиция западной медицины, у истоков которой стоял Гиппократ, внезапно сходится в данной точке с одной из высших форм театрального опыта»¹². Не меньшее значение в продвижении теории и практики арт-терапии Фуко придает Фрейду. «Фрейд вновь стал рассматривать безумие на уровне языка, восстанавливая один из центральных элементов опыта, обреченного позитивизмом на немоту; он не дополнил список психологических средств лечения безумия каким-то главным, высшим лекарством, – нет, он вернул медицинской мысли понятие о возможности диалога с неразумием»¹³, – пишет Фуко.

«Музыкальное искусство, в отличие от театрального, привлекалось традиционной медициной в качестве прямого и непосредственного воздействия на больного, как если бы человек реагировал на музыку так, словно он и есть сам инструмент», – поясняет Фуко. В этом случае «нервная система вибрирует вместе с музыкой, которой наполнен воздух... гармоническая структура созвучий влечет за собой гармоническое функционирование страстей»¹⁴. Описанный Фуко принцип резонанса, источником которого являются древнеиндийские мантры, чрезвычайно популярен в современной арт-терапии. Каждый орган, согласно данному принципу, обладает здоровой резонансной частотой. Если частота изменяется, то орган начинает выбиваться из общего гармонического аккорда. Данное нарушение и влечет вслед за собой болезнь, лечение которой предполагает возвращение работы органа к исходному здоровому состоянию с помощью гармонии звуков¹⁵.

Арт-терапия как особый способ борьбы с недугом с помощью искусства соседствует с партнерскими отношениями между искусством и болезнью. В этом случае художник и больной вступают в некий диалог, от которого выигрывают они оба. Например искусство, особенно театр, с успехом «обыгрывает» в спектаклях, в том числе на классические сюжеты, такие черты болезни Дауна, как отключенная воля и предельная наивность в поведении. В изобразительном искусстве с таким же успехом акцент делается на особенностях физиогномики такого

¹² Фуко М. История безумия в классическую эпоху. СПб., 1997. С. 332.

¹³ Там же. С. 340.

¹⁴ Там же. С. 325.

¹⁵ Голдмен Д. Целительные звуки. М.: София, 2003. С. 124.

больного. В том случае, когда профессиональное искусство обращается к данной теме, то она получает яркое философское осмысление. Один из стихийных лидеров среди исполнителей, играющих идиотов в одноименном фильме Ларса фон Триера («Идиоты», 1998 г.), объясняет суть замысла режиссера. «Он говорит, что все они должны искать и найти своего «внутреннего идиота», то есть глубинную болевую точку, где скрываются истинные чувства. Быть идиотом, по его словам, – это роскошь. В обществе, которое неуклонно богатеет, в то время как его граждане становятся все беднее и несчастнее, идиот – человек исключительно дальновидный»¹⁶. Это можно назвать ответом современного искусства на вопрос Ницше о возможности существования безумного философа.

Для дальнейшего продвижения гуманитарных технологий сегодня особенно остро стоит вопрос о сближении философии и психологии. Подчеркивая особую роль психологических методов в лечении душевных расстройств, А. Менегетти пишет: «Вплоть до XVIII в. психология добивалась больших успехов, исследуя внутренний психический мир человека, ибо ею занимались философы и теологи – великие учителя прошлого. Однако сейчас она «перекочевала на больничную койку», то есть стала заниматься людьми, полностью «вычеркнутыми» из логики жизни»¹⁷. Как же повернуть психологию от «койки» вновь к философии?

Если вывести любую болезнь, не только психическую, на уровень психосоматики и рассматривать ее как следствие определенной информационной ошибки, то обнаружится некоторая связь: люди с пораженной психикой, как правило, хорошо защищены от соматических заболеваний и, наоборот, соматическими заболеваниями, как уже было сказано, часто страдают те, кто духовно высокоорганизован. Гуманитарным методом лечения в данном случае могла бы быть некая «прививка шизофрении» высокообразованному интеллекту. В целом же технология лечения, включающая гуманитарную составляющую, должна быть поставлена в прямую связь с явлениями метаболизма как энергетического, нацеленного на биологические процессы, так и информационного. «Пока жив организм, до тех пор продолжают процессы материально-энергетического обмена между ним и

¹⁶ Триер Ларс фон. Интервью. СПб., 2008. С. 248.

¹⁷ Менегетти А. Проект «Человек». Изд. 2-е. М., 2007. С. 9.

внешней средой... Однако для того, чтобы получить энергию, необходимую для жизни, организм должен уметь ориентироваться в окружающем его мире. Поэтому уже на ранних этапах развития живой природы наряду с процессами энергетического метаболизма возникают процессы информационного метаболизма, основанные на обмене информацией между организмом и окружающей средой»¹⁸, – отмечает А. Кемпинский. Взаимодействуя со средой, физический и информационный метаболизмы формируют психологические типы, такие как интроверты и экстраверты, а также известные всем холерики, сангвиники, флегматики и меланхолики. Большая их часть считается в психическом отношении нормальной.

Среди отклоняющихся от психической нормы наиболее интересными для философа могут быть обсессивные психопаты и шизоиды¹⁹. Здесь явление информационного метаболизма, наиболее близкое гуманитарной сфере, выражает себя наиболее отчетливо. Обсессивные психопаты всегда живут под гнетом чувства долга. Императив долженствования направляет и организует всю эмоциональную сферу обсессивного психопата. Для него любая радость воспринимается одновременно с чувством вины. Сравнивая данные психические типы, А. Кемпинский пишет: «Если у шизоида окружающее пространство имеет скорее абстрактный характер (не является реальным пространством) и позволяет ему реализовать собственные функциональные структуры, то у обсессивного психопата пространство ограничено различными запретами и указаниями. Оно является тесным и запутанным. В нем невозможно свободно передвигаться. Такая стесненность пространства является главной причиной ухудшения настроения»²⁰. Здесь перед эстетикой и искусством открываются неограниченные возможности активно влиять на душевное состояние через организацию пространства вокруг больного по законам гармонии.

Оставаясь пленником своего «я должен», обсессивный психопат ощущает нехватку эмоционального развития, что вызывает у него повышенную агрессивность. С другой стороны, радость и удовлетворение у такого больного напрямую связаны с выполнением обязанностей и следованию нормам. «Это

¹⁸ Кемпинский А. Меланхолия. СПб., 2002. С. 81–83.

¹⁹ Там же. С. 81.

²⁰ Там же.

радость, – отмечает Кемпинский, – с оттенком мазохизма. Путы, конечно, жмут, но чем сильнее их давление, тем сильнее степень удовлетворенности»²¹. В данном случае рекомендациями психолога и философа, разработчиков гуманитарных технологий, могло бы быть стимулирование у больного экспансии скорее отрицательных, чем положительных эмоций. Мазохизм, таким образом, перестанет быть загадкой для этики, неким экзотическим украшением нравственной позиции и превратится в инструмент гармонизации душевных состояний. Между кантовским категорическим императивом и долженствованием обсессивного психопата, как ни странно звучит это сопоставление, сегодня также должны быть найдены линии перехода. Технологически образцовый «невроз трансфера» З. Фрейда здесь может послужить примером для совместной работы психолога и философа над новой технологической связкой: следование нормам – агрессивность – эмоциональная удовлетворенность. «Если человек с чертами обсессивной личности начинает понимать, что каждый человек может испытывать как положительные, так и отрицательные эмоции, и что экспрессия отрицательных эмоций не является чем-то настолько страшным, как ему до сих пор казалось, то он приобретает большую свободу в своих эмоциональных контактах с окружающими и может не прятаться от них за барьером норм и табу», – пишет А. Кемпинский²².

В современной эстетике появился новый раздел, который пока условно (термин окончательно не утвердился) можно назвать «алгоритмической эстетикой». Поле исследования алгоритмической эстетики, пока мало вспаханное, – это, главным образом, цифровое электронное компьютерное искусство. Уже сегодня здесь поставлены и широко обсуждаются важнейшие эстетические проблемы²³. Среди них:

– судьба оригинала художественного произведения и его уникальности, впервые поставленная В. Беньямином и преобретшая сегодня новые измерения;

– преодоление взгляда на произведение искусства как на материальный предмет в связи с новым статусом его существования в виде файла данных;

²¹ Кемпинский А. Меланхолия. СПб., 2002. С. 83.

²² Там же.

²³ Мигунов А.С., Ерохин С.В. Алгоритмическая эстетика. СПб., Алетейя. 2010. С. 16–17.

– возвращение в искусство художественности после относительно долгого периода ее растворения и ликвидации в пост-модернизме;

– новые условия стилеобразования в искусстве.

Приведу несколько примеров, иллюстрирующих характер произошедших перемен. Всем известно внедрение в кинопроизводство цифровой кинокамеры, уже доказавшей ряд своих преимуществ в сравнении с традиционной. Но это далеко не все. Цифровые технологии существенно изменили кинопрокат. Раньше успех талантливого фильма во многом зависел от количества его копий, доставляемых в самые удаленные регионы нашей необъятной страны. Нередко фильм не мог дойти до зрителя по той простой причине, что кто-то, а это были идеологические инстанции, не давал разрешение на изготовление таких копий. Теперь изменения коснулись не только идеологии, но и возможностей доступа зрителя к фильму. Существова в виде файла электронных данных, фильм в любых количествах благодаря Интернету мгновенно может быть доставлен в любую точку страны и за ее пределы. Попутно замечу, что уходит в прошлое по тем же причинам «эра» существования фильма или любой другой художественной информации в форматах «DVD» и «SD». Другой пример. Известный представитель американского поп-арта Э. Уорхол изобрел в свое время технологию производства «звезд», тогда уже названную «имиджмейкерством». Реализуя свое эстетическое кредо: «Если не все прекрасны, то и никто не прекрасен», он всего лишь по фотографиям подгонял любое, самое невыразительное лицо под тип, срезая двойные подбородки, убирая морщины, глаза делая ярче, а губы – чувственнее. Это требовало от него больших усилий. Теперь эту же операцию в автоматическом режиме делает электронная программа «Фотошоп» и другие соответствующие программы.

Желание понять и объяснить слагаемые искусства, а значит отыскать его алгоритм, всегда присутствовало в эстетике. И всегда оно наталкивалось на значительные трудности, связанные и с тайной рождения художественного замысла, и с не менее таинственным процессом воплощения такого замысла в произведении искусства. И тем не менее попытки строгого количественного измерения красоты и искусства не раз предпринимались в истории эстетики.

Наибольший интерес к поиску художественных алгоритмов мы находим в эстетике XX века. Здесь же обозначились и

разные подходы к данной проблеме. В обзоре исследований по эстетическим измерениям, предпринятом американским исследователем Г. Мак-Уинни²⁴, рассматривается наиболее важный с точки зрения развития западного искусства период с 1927 по 1963 г., включающий материал как раннего модернизма, ориентированного на абстракцию, конструктивность и экспрессию, так и позднего, затрагивающего уже возникший поп-арт. Испытанию сложным и противоречивым искусством XX века подверглась формула для расчета эстетической меры (М) как отношения порядка (О) к сложности (С), предложенная американским математиком Г. Биркгофом.

Выяснилось, что формула Биркгофа идеально подходит к расчетам эстетических предпочтений в геометрических фигурах, пропорциях человеческого тела, в некоторых видах орнамента. В искусстве, как считает Ю.М. Лотман, квадрат как идеальная геометрическая фигура в формуле Биркгофа, применим «для тех школ живописи, которые строят свой язык, сознательно ориентируясь на геометрию (сравни дюреровские правила определения пропорций человеческого тела). Однако для живописи типа барокко, ориентирующейся на агеометризм, он не будет правильной формой»²⁵.

XX век далеко ушел от эстетики досократиков (критерии: соразмерность, пропорциональность, симметричность), лежащей в основе эстетической формулы Биркгофа. Ранний модернизм в теории и практике абстрактного искусства, в манифестах дадаистов и сюрреалистов, в программных заявлениях художников-экспрессионистов «Синего всадника» и группы «Мост» решительно выступил против «симметричной красоты» и репрезентативности художественной классики. М. Бензе попытался исправить формулу Биркгофа, перейдя от макроэстетического уровня, ориентированного на геометризм и симметрию, к более глубокому, по его мнению, микроэстетическому уровню анализа искусства XX века. Оставаясь на позициях алгоритмической теоретико-информационной эстетики, он отмечал, что

²⁴ Мак-Уинни Г. Обзор исследований по эстетическим измерениям. М., 2008 // В кн.: Искусствометрия: методы точных наук и семиотики / Сост. и ред. Ю.М. Лотман, В.М. Петров. М.: Либроком, 2008.

²⁵ Лотман Ю.М. Искусствознание и «точные методы» в современных зарубежных исследованиях / В кн.: Искусствометрия: методы точных наук и семиотики. Сост. и ред. Ю.М. Лотман, В.М. Петров, М.: Либроком, 2008.

микроэстетическая ориентация позволяет «при создании произведения выбрать определенные элементы из некоторого набора таким образом, что в каждом случае делается вполне определенный выбор»²⁶. Это означает, что выбор осуществляется по схеме «да – нет». Помимо этого он ввел еще одно важное с точки зрения информационной эстетики понятие «избыточности», которое заменяет «порядок» (O) у Биркгофа. Таким образом, Бензе вывел алгоритмическую эстетику рассматриваемого периода (1927–1963 гг.) на уровень развития кибернетических идей середины XX века. В это же время ведутся непрекращающиеся попытки объяснить художественное творчество через порядок и энтропию, синергетику, фракталы, ряды Фибоначчи и многое другое.

Несмотря на определенную поддержку алгоритмической теоретико-информационной эстетики со стороны гештальтпсихологии, где элементами «хорошей формы» были признаны простота, симметричность, правильность, а также со стороны раннего психоанализа, выступившего в лице Фрейда с идеей «экономии душевной энергии» через технику остроумия и шире – формотворчества – искусство, с центральной в нем фигурой художника-творца, так и осталось нераскрытой тайной для точного знания XX века.

Количественные методы и при обращении к художественному творчеству, и при анализе художественного произведения продолжали проигрывать традиционным качественным методам. Основной смысл кода как строгой фиксированной связи между «входом» того или иного сообщения и его «выходом» и сегодня остается «под подозрением» в искусствоведении. Аналогичный подход к прекрасному с позиций некоего формального «порога эстетической ценности», позволяющего устанавливать «норму красоты», а в искусстве отвергать произведения, находящиеся ниже такого порога, чаще всего вызывают протест со стороны эстетики и искусствознания. Определенное влияние оказала на это философия неокантианства, поставившая вопрос о методологии разделения науки о природе и науки о духе, а также популярная в то время книга английского писателя и философа Ч.-П. Сноу о двух культурах – естественно-научной и гуманитарной²⁷.

²⁶ Бензе М. Введение в информационную эстетику // В кн.: Искусствоведение: методы точных наук и семиотики / Сост. и ред. Ю.М. Лотман, В.М. Петров. М.: Либроком, 2008.

²⁷ Сноу Ч.П. Две культуры. М., 1973.

Пушкинский «синдром Сальери» в 60-е – 70-е годы XX века многими рассматривался как принципиальная невозможность «поверить алгеброй гармонию». Поэтому алгоритмическая эстетика того времени, сосредоточившаяся, главным образом, на эстетическом измерении уже созданного автором произведения искусства, чаще всего превращалась в спор «физиков и лириков». Договориться в этом споре удавалось крайне редко. Идеальной здесь представлялась фигура А. Эйнштейна, заметившего, что ему как ученому Ф. Достоевский дает больше, чем любой научный мыслитель, больше, чем Гаусс. Это становится ясно из ответа Эйнштейна на анкету Ж. Адамара: «Слова, написанные или произнесенные, не играют, видимо, ни малейшей роли в механизме моего мышления. Психическими элементами мышления являются некоторые, более или менее ясные знаки или образы, которые могут быть “по желанию” воспроизведены и скомбинированы»²⁸. «Мысли до слов» давали возможность Эйнштейну использовать максимум творческих ресурсов, которыми он располагал. Умение ученого мыслить визуально создает особое состояние, вносит значительный элемент вдохновения в творчество, что непосредственно смыкается с эстетическими характеристиками рассматриваемого процесса. Высказывания Эйнштейна близки высказываниям Моцарта о своем творчестве, которые также приводит в своем исследовании Ж. Адамар²⁹.

И все же настойчивость тех, кто предпринимал попытки объяснить искусство с позиций точного математизированного знания, была более заметной, чем позиция их оппонентов. Особое значение имели разработки системного, синергетического, структурно-семиотического и информационного подходов, позволивших в изучении искусства объединить усилия таких дисциплин, как эстетика, искусствоведение, психология, социология, культурология, а также ряд точных наук, прежде всего математических. Их объединяло возвышенное отношение к гению-творцу, создавшему художественное произведение. Изучать «божественную гармонию», созданную тем не менее человеком, можно только на уровне уже созданного, застывшего в словах и ритмах текста. В этом был убежден Ю.М. Лотман,

²⁸ Адамар Ж. Исследование психологии процесса изобретения в области математики. М.: Радио, 1970. С. 80.

²⁹ Там же. С. 20.

отсылая читателя к тому, как работает с поэтическим текстом А.Н. Колмогоров: «Применение А.Н. Колмогоровым теоретико-информационных методов к поэтическому тексту открыло возможность точных измерений художественной информации. При этом следует отметить чрезвычайную осторожность исследователя, многократно предостерегавшего от чрезмерного увлечения пока еще довольно скромными результатами математико-статистического, теоретико-информационного, в конечном итоге – кибернетического изучения поэзии»³⁰. Не только поэт и исследователь его поэзии, но в такой же мере поэт и читатель его поэмы находятся, как считает Лотман, на принципиально разных полюсах постижения искусства. «Поэт знает, что он мог написать иначе, – для читателя в тексте, воспринимаемом как художественно совершенный, случайного нет»³¹. Такой подход к искусству доминировал в отечественной и зарубежной эстетике раннего модернизма (первая половина XX века). Назовем это первым этапом приближения к современной алгоритмической эстетике.

Второй этап такого приближения связан с постмодернизмом и носит компромиссный характер. Изобретя много чрезвычайно ценных приемов работы с текстами, постмодернизм в то же время нанес серьезный удар по художественности, повернувшись в перформансах, хеппенингах, инсталляциях в сторону обыденного и утилитарного, а по меркам классической эстетики, банального и вульгарного эстетического опыта. В манифесте московской группы художников «Коллективные действия», известной своими пейзажными перформансами, говорилось: «Наша деятельность есть духовная практика, а не искусство в смысле эстрады или салона. Каждое наше действие есть ритуал, цель которого с помощью его архетипичной, грубой, примитивной символики создать среду единогласия участников. Если о наших вещах и можно говорить, как об искусстве – то лишь как об искусстве создания фона или камертона для направления сознания за пределы интеллекта. Все наши вещи делаются на природе и могут быть адекватно пережиты эстетически только в случае непосредственного в них участия»³². В хеппенингах,

³⁰ Лотман Ю.М. Структура художественного текста. М., 1970. С. 38–39.

³¹ Там же. С. 39–40.

³² Современное русское искусство. «А–Я», 1982, № 4.

оказавших не менее заметное влияние на формирование эстетики постмодернизма, движение искусства в сторону реальности осуществлялось путем такой же радикальной ломки принципиальной в классическом театре дистанции между сценой и зрительным залом. В этом случае зритель, как дилетант в искусстве, становился полноправным участником творческого замысла. Таким образом, и перформанс, и хеппенинг в погоне за реальностью отвергли художественность, а вместе с ней и возможность использования в искусстве значительного ресурса информационных технологий.

Только сейчас художественность начинает возвращать утраченные в недалеком прошлом позиции, и это можно назвать третьим, современным этапом формирования алгоритмической эстетики. Главное требование постмодернистского концептуального искусства: «быть как в жизни» – теперь реализуется путем внедрения в процесс художественного творчества современных компьютерных технологий. Компьютер как продолжение руки художника заменяет традиционную кисть и палитру. Когда-то такой прием был открыт Ван Гогом, когда знаменитый художник отбросил кисть и палитру, желая успеть до заката солнца завершить начатый на пленэре сюжет путем прямого выдавливания краски из тюбика на холст. Компьютер многократно расширил возможности художника работать в такой манере. Но теперь и сама машина все увереннее начинает конкурировать с творческими способностями человека. Это стало возможным, когда было открыто киберпространство и когда оно стало активно «заселяться» человеком (80-е – 90-е годы XX века). В этой ситуации становится крайне важным разделить то, что принадлежит машине, и то, что остается у человека, позволяя сохранить его родовую идентичность со стороны способности мыслить и творить.

Виртуальное измерение пространства художник открыл для себя очень давно. Поэтому в широком смысле можно сказать, что виртуальное искусство было всегда. Оно базировалось на таких понятиях, как копия, модель, структура, симулякр. В итоге создавались подражательные, образотворческие, идентифицирующие, эскапистские (от англ. *escape* – убежать) и др. типы взаимоотношения искусства и реальности. К примеру, реалистическая живопись как один из основных жанров изобразительного искусства базируется на виртуальном (вымышленном,

воображаемом) представлении перспективы в картине. Силой таланта художника два реальных измерения изображенного в картине – длина и ширина – вступают в особые взаимоотношения с третьим, виртуальным измерением – глубиной, создавая ни с чем не сравнимое очарование и тайну классического искусства. Такой прием создания виртуального образа наиболее далек от алгоритмизации. В нем велика роль феноменологического измерения: зритель видит глубину изображенного в картине, но одновременно понимает, что это особый прием создания иллюзорного образа. Поэтому такой образ, сохранивший устойчивые связи с реальностью, следует назвать ее копией, «хорошей» копией, как сказал бы Платон, имея в виду высокое качество подражания реальности. Симулякр, в отличие от копии, прерывает любые связи с реальностью, как бы сам становясь ею. В этом и достоинство, и недостатки симулятивных образов. Появление электронных технологий добавило много нового в понимание этой пары «копия–симулякр». Сегодня мы пользуемся простейшими приспособлениями – особыми очками, чтобы в формате 3d сделать в зрительном восприятии фильма первый шаг по направлению «от копии к симулякру». Использование более сложных сенсорных аксессуаров позволяет выходить в виртуальную симулятивную реальность в объеме всех пяти рецептивных чувств: зрения, слуха, осязания, обоняния и вкуса (соответственно: 4d, 5d, 6d, 7d) с возможностью их передачи на любые расстояния. Подобные опыты предпринимались и раньше до прихода в искусство электронных технологий. В 80-х годах XX века в Лондонском оперном театре была поставлена опера С. Прокофьева «Любовь к трем апельсинам», где присутствовавший на опере мог ее не только видеть и слышать, но еще и нюхать. Перед каждым креслом имелась панель с клавишами, нажимая которые можно было в добавление к зрительному и слуховому образам получать и соответствующий сюжету оперы обонятельный образ. Внедрение электронных технологий и здесь, так же как в примере с имиджмейкерством Э. Уорхола, могло бы значительно упростить решение поставленных задач.

Вообразим теперь музей изобразительных искусств недалекого будущего. Предположим, посетитель музея принял решение познакомиться с картиной высокой европейской классики XV–XVI веков. Он не просто подходит к картине, чтобы взглянуть на нее. Знакомство с картиной произойдет в соот-

ветствии с требованиями эстетики интертекста, когда факт истории «оживает» в уже описанном нами виртуальном симулятивном пространстве с добавлением еще одного измерения (времени). Сенсорно полноценный эстетический опыт восприятия по цвету, звуку, запаху и другим параметрам переносится в далекий XV (или XVI) век. Очутившись в прошлом, зритель не теряет обратной связи и с настоящим. Все это можно было почувствовать на I Московской биеннале современного искусства (2005 г.), знакомясь с видеоинсталляцией американского художника Билла Виолы «Приветствие». Произведение флорентийского маньериста Якопо Понтормо (XVI в.) «Встреча Марии и Елизаветы» здесь было «сыграно» современными американскими актрисами. Композиция оживлялась едва заметными поворотами тела, движением рук, мимикой лица, развивавшимся на ветру легким шарфом. Виола в данном случае сконструировал виртуальность традиционного, не электронного типа. Для этого он просто увеличил скорость съемки. Вместо 24 кадров он снимал 300 кадров в секунду. Движения замедлялись. В итоге сюжет разыгрывался вместо 45 секунд (при 24-х кадрах) 10 минут (при 300-х кадрах).

Электронная версия подобного сюжета могла бы многократно усилить эффект симуляции, но здесь возникнут и неизбежные парадоксы. Помимо принципиального несовпадения по времени, а также по всей совокупности социокультурных различий XVI и XXI веков требует серьезного философского осмысления тот факт, что электронные образы виртуального искусства невозможно понять в рамках обычной земной логики предикативных содержательных суждений. Все, что мы имеем под руками в целях расшифровки и логического объяснения таких загадочных образов, – это суждения, основанные на тавтологии. Такую виртуальность даже нельзя назвать вымыслом, ибо ее не с чем сравнивать, нет точки отсчета. Но при этом виртуальные образы современного анимационного и игрового кинематографа, основанные на особых технологиях сканирования изображений, отличаются идеальной упорядоченностью формообразования. Лишенные реальных пространственно-временных измерений и содержательно пустые, они необычайно активны, яркие и притягательны. Все это дало основание философам (Ж. Делёзу, Ж. Бодрийяру) назвать образы-симулякры «хитрыми», «коварными и безнравственными».

Разделив сферу чувственности надвое, электронные технологии работают лишь с одной ее половиной, ответственной за

восприятие. Зрительные, слуховые, тактильные образы превосходно воспроизводятся (симулируются) сенсорными устройствами, подключенными к компьютеру. Другая половина чувственной сферы – эмоции и переживания – остаются традиционными, какими они были у человека всегда. Можно даже сказать, что это последний островок человеческого, пока не освоенный современными электронными технологиями. Не случайно термин «эмоция» остается в психологии чрезвычайно резистентным к попыткам его определить; и, даже более того, «никакой другой термин в психологии не сочетает такую неопределимость с частотой использования»³³. Парадокс здесь в том, что симулятивные искусственные образы управляют естественными эмоциями, усиливают их, делают необычайно аттрактивными. Последние разработки даже позволяют «выходить» на эмоции непосредственно, минуя образы-восприятия. Их заменяет электронный аналог биохимических процессов человеческого мозга, влияющий на эмоции напрямую. Отмеченный парадокс имеет и другую сторону. Уже сегодня очевиден контраст никогда не «устающей» рецептивной чувственности электронного типа и традиционной эмоциональности, не имеющей такого же запаса прочности.

Практическое разделение чувственности на чувства-образы и чувства-эмоции застало эстетика врасплох. Долгое время не только эстетика, но и философия (теория познания), а также психология не фиксировали принципиальную грань между двумя видами чувственности, констатируя лишь их формальные различия. Все изменилось с того момента, когда было открыто киберпространство в самом конце XX века. Кибернетические аппараты предшествующих поколений (ЭВМ 1960-х – 1970-х годов) решали другие задачи. Основная научная интрига того времени: может ли машина мыслить и творить как человек, обсуждалась в контексте плавного, постепенного движения в направлении от человека к машине. В этой связи большие надежды возлагались на науку бионику, разрабатывавшую технологии искусственного по аналогии с естественным. Сегодня эта наука полностью забыта. Оказалось, что виртуальные симулятивные образы, от начала и до конца генерируемые электроникой, не имеют ничего общего с живым организмом.

³³ Большой толковый психологический словарь: В 2-х т. М., 2000.

В такой ситуации уточняется принцип психофизического параллелизма Декарта. *Cogito* и *soma* меняются местами. *Cogito* перестает быть исключительным прибежищем мыслящего человека. Теперь оно само, так же как и чувственность, разделено надвое. Гораздо больше надежд на сохранение вида *Homo sapiens* следует возлагать на *soma*, точнее, на малоизученную в западной философии проблему психосоматики. В целом можно сказать, что западной культуре и особенно западной философии повезло с *cogito* и не повезло с *soma*. Еще до Декарта у стоиков дух и тело были разведены настолько, что болеть, как считали стоики, может только тело. Боль, в их представлениях, умаляет лишь достоинство физического состояния, но никак не личности. Кант, примеряя на себе философию стоицизма, отмечал, что «можно, конечно, посмеяться над стоиком, который в минуту нестерпимых подагрических болей кричит: боль, ты можешь мучить меня еще больше, но я никогда не признаю, что ты нечто злое»³⁴. Самая ранняя в западной философии орфическая версия катарсиса также была повернута в сторону освобождения души от тела. Поэтому гораздо более близкое нам сегодня выражение Шекспира из «Макбета»: «больны не телом, но душой» – не имело большого смысла на ранних ступенях западного философствования.

Новую формулу Человека сегодня предлагают строить на пути соединения всей сферы искусственного: мышления, рецептивных образов, новой телесности – с областью традиционных, эмоционально окрашенных ценностей, созданных в условиях естественного человеческого существования. В какой мере удастся примирить эти два разнопорядковых мира, покажет будущее. Но на этом пути уже обнаружено несколько принципиальных трудностей. Это, во-первых, неподдающиеся симулированию эмоции и, во-вторых, принципиальная невозможность строить искусственное (электронное) по аналогии с естественным. Сколь остры обнаруженные противоречия и парадоксы – можно показать на примере эротических фантазий. «Воспаленный мозг одиноко безумствует в сладострастных оргиях», – писал А.И. Куприн, имея в виду обычную мастурбацию. В современном виртуальном сексе партнеры не чувствуют одиночества. Подключенное к компьютеру сенсорное устройство подает вам тело вашего партнера во всей полноте рецептивной чувствен-

³⁴ Кант И. Соч.: В 6-ти т. М., 1965. Т. 4. С. 383.

ности, усиливая страсти и многократно увеличивая оргазм. Сегодня такой киберсекс привлекает и забавляет людей, но по сути это должно быть отнесено все к той же мастурбации, какую имел в виду и Куприн. Как здесь не вспомнить предупреждение Ф. Пикабия, называвшего всякую машину «дочерью, рожденной без матери».

Сегодняшнее противостояние человека и машины не только выявило серьезные противоречия, но и показало, сколь велики «запасы прочности» традиционного, наработанного культурой, человеческого подхода к решению самых разных, в том числе творческих задач. Первым это заметил У. Эко. Убежденный в том, что визуальные коммуникации должны быть дополнены вербальными, в первую очередь письменными, У. Эко фактически ставит малоизученный вопрос о границах и возможностях различных типов репрезентации. Метод сканирования распространяется сегодня на множество визуальных образов, демонстрируя разнообразие алгоритмов. Но есть и предел. «Можно сказать, – замечает У. Эко, – что “Единорогов нет”, но нарисовать, что их нет, нельзя»³⁵. Невозможность нарисовать, в свою очередь, накладывает запрет и на выработку алгоритма сканирования, и на передачу сообщения. Нарисовать (визуализировать) «невозможное» попытался еще в начале XX века американский психолог Э. Титченер. Он обратился к проблеме визуализации абстрактных понятий и, в частности, абстракции «значение»: «Я вижу “значение” как синевато-серое лезвие чего-то вроде лопаты с желтым пятном наверху (может быть, куском рукоятки), которое только начинает погружаться в темную массу какого-то, по-видимому, пластичного материала»³⁶. До сих пор эта проблема изучалась эстетикой лишь в рамках синестезийных переносов. Теперь появляется возможность использовать в решении столь важных вопросов эстетику и логику «электронного творчества». Сравнивая далее человека и машину в вопросах передачи текстовых сообщений, У. Эко отмечал: «Единственная машина, которая действительно и реально позволяет порождать бесконечное число текстов, изобретена тысячелетия назад, и эта машина – алфавит. Конечным числом букв порождаются

³⁵ Эко У. От Интернета к Гутенбергу / Новое литературное обозрение, 1998.

³⁶ Зрительные образы: феноменология и эксперимент. Ч. 1. Душанбе, 1972. С. 49.

миллиарды текстов, и так идет от Гомера до наших дней»³⁷. Сегодняшний гипертекст – это возможность идти еще дальше в направлении от Гутенберга к уникальным авторским текстам, сравнимым по своей уникальности с древнеегипетскими рукописными сообщениями на пергаменте: «В появлении электронного гипертекста, в особенностях его порождения можно усмотреть некое возвращение назад, в “догутенберговскую” эпоху, так как автор опять обрел утраченные в процессе эволюции письменного текста возможности – определять конечный графический вид своего произведения. При этом многократно возросли технические реализации авторского творческого потенциала. Очертание шрифта, его размер, цвет, внетекстовая графика, помещенная в текст, видео и анимация, являющиеся органическим продолжением текста – все это практически не имеет никаких технических ограничений в современном Интернете»³⁸.

Цифровые технологии, утвердившись в изобразительном искусстве в период постмодернизма, значительно упростили работу с художественным текстом прежде всего в аспекте приемов, объединенных родовым понятием интертекстуальности. Имеются в виду такие популярные в постмодернизме приемы, как коллаж, цитирование, пастиш и палимпсест. Как уже было сказано, разрушив художественность, постмодернизм создал целый ряд оригинальных творческих методов работы с культурным текстом, а через хеппенинг, перформанс, инсталляцию – и внекультурным – утилитарным, банальным, вульгарным объектом. Алгоритмическая эстетика дала возможность оценить всю эту сумму достижений и потерь постмодернистской парадигмы, насчитывающей более пятидесяти лет своей истории. О том, что такая парадигма завершает период своего, по словам Т. Куна, «нормального развития», свидетельствует нарастающий протест против «работы» с историческими и культурными фактами в режиме постмодернистской интертекстуальности. Сегодня эстетически значимыми вновь становятся естественность, искренность, натуральность как в осмыслении исторического факта, так и в эмоциональном отклике на произведение искусства. «Любая выбранная наугад строка из любого наброска

³⁷ Эко У. От Интернета к Гутенбергу / Новое литературное обозрение, 1998.

³⁸ Дедова О.В. Теория гипертекста и гипертекстовые практики в Рунете. М., 2008. С. 44.

“Крейцеровой сонаты” стала частицей его (Л.Н. Толстого. – А.М.) биографии, потому что он жертвовал на создание каждой страницы реальное время своей жизни, а не постмодернистское, интертекстуальное псевдовремя, сконструированное учеными конца нашего века»³⁹, – пишет Д. Ранкур-Лаферьер. Сможет ли в этих условиях цифровое алгоритмическое искусство, виртуальное в своей основе, натурализоваться до такой степени, чтобы стать своим и привычным для современного человека – покажет время.

³⁹ Ранкур-Лаферьер Д. «Крейцера соната». Клейнианский анализ толстовского неприятия секса / В кн.: Классический психоанализ и художественная литература. СПб., 2002. С. 144.

Н.А. Хренов

ЭСТЕТИЧЕСКИЙ РЕНЕССАНС ЭПОХИ ОТТЕПЕЛИ

1. Кризис искусства и эстетики как следствие переходных процессов в истории культуры

То, что наше время является во многом переходным, не стоит даже доказывать. Сегодня по этому поводу много написано. Нам тоже приходилось не раз высказываться по этому поводу¹. Но раз человечество вступило в переходный период, есть основание для постановки вопроса об активности во второй половине XX века научных дисциплин гуманитарного профиля, пытающихся осмыслить новый опыт искусства и дать новую интерпретацию некоторых явлений искусства прошлого, например художественного авангарда.

Переходная ситуация началась не с распадом коммунистической империи в России. Она вообще не связана с российским регионом, хотя, может быть, здесь она имеет болезненные и гипертрофированные формы проявления. Собственно, пытаясь это осознать, Ф. Фукуяма обозначил ее словосочетанием «великий разрыв». Хронологически период «великого разрыва» им отождествляется с серединой истекшего столетия. Начавшись в середине XX века (хотя это, как мы покажем дальше, весьма неточно), переходная ситуация продолжается вплоть до наших дней, что, несомненно, влияет на состояние науки об искусстве.

Поскольку переходная ситуация ставит человека в новое положение, то отсюда и проистекает предполагаемая активность гуманитарных дисциплин. Но эта активность совсем не предполагаемая, а совершенно реальная. Действительно, в этот период появляется много новых научных направлений и даже наук. Так, например, появляется и динамично развивается семиотика, в том числе в России. Но активизируются и ставшие уже традиционными научные направления, а именно: герменевтика. Эстетика как научная дисциплина, хотя и имела за плечами уже

¹ *Хренов Н.А.* Опыт культурологической интерпретации переходных процессов / В кн.: Искусство в ситуации смены циклов. Междисциплинарные аспекты исследования художественной культуры в переходных процессах. М., 2002.

около двух столетий развития во второй половине 1950-х и в первой половине 1960-х годов, но так же заново возрождалась и активизировалась.

Пытавшийся обобщить высказанные на многочисленных дискуссиях идеи В. Тасалов, чьи работы помогали осмыслить опыт конструктивизма, чуть позже констатировал стремительный рост публикаций по эстетике и «мощное эстетическое наступление»². К сожалению, связанная с этим любопытная страница социальной истории ныне почти забыта. К ней следует вернуться и разглядеть то, что видно лишь взглядом из XXI века. Однако ренессанс дискуссий и идей на эстетические темы был кратковременным, как и сама эпоха «оттепели», но насыщенным и многообещающим. В границах эстетики развертывался весьма напряженный процесс реабилитации авангарда и модерна в целом. В этом отечественная наука не отличалась от искусствоведческих исследований на Западе.

Ренессанс эстетики был заметным, но кратковременным. Вскоре начали появляться и активизироваться другие научные направления, такие как социология, семиотика, социальная психология, рецептивная эстетика, история ментальностей, философская антропология и другие. Появилась социология искусства и семиотика искусства. Все чаще стали цитировать М. Бахтина и Ю. Лотмана. Два последних исследователя представляют вершину отечественной гуманитарной науки, которая, испытывая влияние позитивистских подходов, все же сохраняла самостоятельность. Становилось очевидным, что проблематика, ранее считавшаяся исключительно эстетической, оказывалась проблематикой смежных наук. Следует признать, что в этих науках она подчас рассматривалась гораздо острее и глубже, нежели в собственно эстетике. Скажем, например, проблема знака или проблема рецепции. Правда, что касается рецепции, то от общей эстетики отпочковалась специальная эстетика – рецептивная. Но это не отечественная ситуация. У нас рецептивная проблематика рассматривалась как часть социологии искусства. Что же касается эстетики, то постепенно она стала заметно уступать первое место другим дисциплинам.

Пытаясь высказать некоторые соображения о том, какой путь проделала отечественная эстетика за истекшее столетие,

² *Тасалов В.И.* Десять лет проблемы «эстетического» (1956–1966) / В кн.: Вопросы эстетики. М., 1971.

В. Бычков справедливо констатирует: «Парадокс XX столетия, а, может быть, и одна из его закономерностей, состоит в том, что собственно теоретическая или философская эстетика адекватно не отреагировала на бурные процессы, протекавшие в сфере художественной практики»³. Почему же эстетике это не удалось сделать? Как аргументирует это обстоятельство В. Бычков, причина заключалась в том, что эстетика разошлась не столько с искусствоведением и теорией искусства, сколько с самой практикой искусства. Между тем в этой самой практике уже существовали формы, которые осознать и проанализировать с помощью классической эстетики невозможно.

Но, может быть, если эстетика не пыталась эту практику осознать, то все же каким-то образом она осмыслялась? Да, следует признать, что она осмыслялась с помощью новых и традиционных, но активизировавшихся дисциплин. «Все, что касается “актуального” эстетического опыта и “продвинутого” эстетического сознания, то они на протяжении всего столетия находили дискурсивное выражение и получали определенную теоретическую поддержку только на имплицитном уровне, то есть в контексте практически всех гуманитарных наук столетия (философии как таковой, филологии, искусствоведения, лингвистики, структурализма, семиотики и др.), но не в самой эстетике»⁴.

Однако необходимо отличать состояние эстетики переходного этапа от потенциала этой науки. «Закат» эстетики длился вплоть до конца XX столетия, когда место науки-лидера в гуманитарной сфере стала занимать наука о культуре. Так получается, что в ситуации бурного развития культурологической мысли в России эстетика начала XXI века оказывается в зависимом положении именно от этой рефлексии. Поэтому эстетики стали не столько чаще размышлять о сугубо эстетических предметах, сколько начали дублировать культурологов. В качестве иллюстрации можно было бы здесь обратить внимание на последние публикации одного из самых известных современных отечественных эстетиков В. Быčkoва. В своих публикациях В. Бычков тоже размышляет об этом времени как эпохе переходной.

³ Бычков В.В. Феномен неклассического эстетического сознания. Вопросы философии, 2004, № 12. С. 80.

⁴ Там же.

Эта переходность им понимается как смена большого исторического отрезка, который исследователь обозначает Культурой (причем это слово он пишет с большой буквы), новым периодом, обозначаемым им Пост-культурой (тоже с большой буквы). По его мнению, если в эпоху Культуры можно сориентироваться, то эпоха Пост-культуры не имеет аналогов в истории, и в выявлении ее закономерностей наши современники бесильны.

При этом, ставя диагноз современности, В. Бычков говорит, что приближение Пост-культуры ощущали и предсказывали многие мыслители прошлого. Так, в качестве таковых диагностов и пророков В. Бычков называет О. Шпенглера, В. Вейдле, Х. Зедльмайра и других. Как полагает философ, некоторые аспекты Пост-культуры улавливались уже и в эпоху Культуры. Если, рассуждает В. Бычков, в культуре прошлых веков многое определяли идеалы Истины, Добра, Святости, а также Красоты, то в Пост-культуре они угасают. Так, человечество входит в ситуацию хаоса, смуты, высвобождения агрессивных, разрушительных инстинктов.

Конечно, В. Бычков акцент ставит на разложении ценностей Культуры, и в этом он явно не является первооткрывателем. Некоторые мыслители XX века для этой ситуации уже успели найти обозначение. Они назвали этот процесс «дегуманизацией» (Н. Бердяев, Х. Ортега-и-Гассет, А. Швейцер и т.д.). Но, пожалуй, первым этот феномен глубоко проанализировал Н. Бердяев, рефлексии которого В. Бычков в своей новой книге «Русская теургическая эстетика»⁵ уделяет внимание. Удивительно, но сегодня к ситуации Пост-культуры (которую проанализировал уже Н. Бердяев, хотя он и не употреблял еще этого термина) приходится снова возвращаться. Ведь она все еще имеет продолжение, что и позволяет нам говорить о переходности.

Диагноз ситуации в культуре, данный Н. Бердяевым, оказывается в центре внимания потому, что в России имела место попытка преодолеть процесс дегуманизации, правда, это привело лишь к ее гипертрофии в реальности, к противоположному результату. Кстати, эстетический ренессанс рубежа 1950–1960-х годов тоже связан с иллюзией преодоления этого отчуждения. Чуть позже об этом скажем более подробно.

⁵ *Бычков В.В.* Русская теургическая эстетика. М., 2007.

2. Влияние русской религиозной философии на интерпретацию кризиса искусства западными искусствоведами

Что касается Запада, то там складывалась иная ситуация, и высказанные Н. Бердяевым идеи активно ассимилировались. Приятно отметить, что влияние его ощущается в одной из самых известных в западном искусствознании работ – книге Х. Зедльмайра «Утрата середины». Это очевидно уже по тому, как часто Х. Зедльмайр цитирует Н. Бердяева. Анализируя современное искусство, Х. Зедльмайр утверждает, что оно утрачивает центр, становится эксцентричным. Но прежде всего, по его мнению, искусство утрачивает мир человеческого. Утрачивая мир человеческого, оно демонстрирует дегуманизацию.

Подводя к этой мысли, Х. Зедльмайр признает, что его диагноз «смерти» искусства совпадает с выводами, сделанными в начале XX века Н. Бердяевым. «Окончательный диагноз, который был выработан здесь на основании общего обзора симптомов, – пишет он, – соприкасается с тем, что было достигнуто перед началом Первой мировой войны русскими философами культуры чисто интуитивно. Вяч. Иванов и особенно Н. Бердяев увидели в формах современной жизни и современного искусства внешнее проявление глубинного антигуманизма»⁶. Данное суждение Х. Зедльмайра весьма любопытно. По сути, один из самых авторитетных западных искусствоведов признает значение идей русских религиозных философов для мировой эстетической мысли.

В своем исследовании Х. Зедльмайр цитирует то место из работы Н. Бердяева, где русский философ пишет о П. Пикассо, в творчестве которого дегуманизация проявилась с наибольшей силой, поскольку здесь человеческая и природная форма утрачивается и исчезает. Однако если внимательно сопоставить тексты русского философа и немецкого искусствоведа, то выясняется, что, по сути, на материале искусства Х. Зедльмайр превосходно разработал идею Н. Бердяева, сформулированную им в книге «Смысл истории». В этой книге русский философ писал, что «самоутверждение человека ведет к самоистреблению человека, раскрытие свободной игры сил человека, не связанного с высшей целью, ведет к иссяканию творческих сил»⁷.

⁶ Зедльмайр Х. Утрата середины. М., 2008.

⁷ Бердяев Н.А. Смысл истории. М., 1990. С. 110.

Это самоутверждение человека Н. Бердяев связывал с Ренессансом и возникшим в его недрах гуманизмом. Для русского философа сам гуманизм предстает противоречивым явлением. Да, ренессансный гуманизм – основа для возвеличения человека, раскрытия его творческих сил, но одновременно и его принижения, иссякания творческой стихии. Дело в том, что гуманизм оторвал природного человека от духовного. В данном случае под духовным человеком следует понимать божественную природу человека. Природный человек, обособившись, утратил связь с божественным центром. «Что человек есть образ и подобие Божье, что человек есть отображение Божьего существа, гуманизм это отрицает. Гуманизм в преобладающей своей форме утверждает, что человеческая природа есть образ и подобие не божественной природы, а природы мировой, что он есть природное существо, дитя мира, дитя природы, созданное природной необходимостью, плоть от плоти и кровь от крови природного мира и поэтому разделяющий ее ограниченность, то есть все болезни и дефекты, заложенные в природном существовании»⁸.

Вот этот отрыв природного от духовного и божественного со временем и приводит к иссяканию творческого начала. «Произошло то, – пишет Н. Бердяев, – что самоутверждение человека без Бога, самоутверждение человека, переставшего ощущать и сознавать свою связь с высшей божественной и абсолютной природой, с высшим источником жизни, привело к разрушению человека. То начало, которое было заложено в христианском духе, возносившее человека, согласно которому он есть образ и подобие Божье, дитя Божье, существо, усыновленное Богом, гуманизм низверг»⁹.

Собственно, эта сформулированная русским философом мысль и стала точкой отправления для исследования Х. Зедльмайра и именно она объясняет смысл названия его исследования. Когда художник перестает ощущать связь с Богом, с трансцендентным, он оказывается одержимым демоническими силами. «Как будто в человеке открылись врата в дочеловеческий мир, который грозит безумием всем тем, кто увидел чересчур много из того, что этому миру принадлежит»¹⁰. Эти новые отношения с демоническим миром Х. Зедльмайр пытается продемон-

⁸ Бердяев Н.А. Смысл истории. М., 1990. С. 109.

⁹ Там же.

¹⁰ Зедльмайр Х. Утрата середины. М., 2008. С. 128.

стрировать, обращаясь к творчеству Ф. Гойи. Сновидные образы Ф. Гойи в его «Капричос» – это мир чудовищного, демонов, преисподней, галлюцинаций, привидений, вампиров. «Прежде преисподняя была замкнутой потусторонней областью. В изображениях ада все то, что в человеке как таковом могло пробудить мучительные фантазмы, было изгнано и как бы объективировано. Прорыв адского в мир принимал зрительный облик преимущественно в образах искушений святых, в образах тех расчеловечившихся людей, которые унижали и мучили Богочеловека... Но здесь, у Гойи, этот мир чудовищного становится имманентным, оказывается внутри мира, он присутствует в самом человеке. Тем самым рождается новое восприятие человека вообще. Сам человек – не только его внешний облик – подвергается демонизации. Он сам и его мир становится источником демонических сил»¹¹.

Так человечество входит в эпоху раскрепощения самых низших влечений или, как выражался Н. Бердяев, в ночную эпоху. Высвобождение сексуальных инстинктов, инстинктов смерти и разрушения порождает тотальный хаос. «Нарушено отношение человека к Богу. В области искусства это как никогда прежде становится предельно наглядным в новых задачах, на решение которых отдаются силы, ранее предназначавшиеся храму и церкви, и изображению Бога. Новыми богами человека становится природа, искусство, машина: Все, Хаос, Ничто»¹². Однако интуитивное прозрение Н. Бердяева, высказывающегося применительно лишь к искусству XX века, Х. Зедльмайр пытается изложить в системном виде, распространяя его за пределы XX века. По его мнению, процесс дегуманизации имеет длительную предысторию. Так он пишет: «Процесс дегуманизации пришел в движение не столько с начала XX века, сколько с конца XVIII; и направлен он, сознательно или бессознательно, не только против гуманистического образа человека в узком смысле слова, но и против человека вообще»¹³.

Любопытной у Х. Зедльмайра представляется попытка в этом процессе дегуманизации искусства выделить три фазы. Первая фаза – это вторая половина XVIII века, когда возникает интерес к древним эпохам, до сих пор находящимся вне круго-

¹¹ *Зедльмайр Х.* Утрата середины. М., 2008. С. 127.

¹² Там же. С. 174.

¹³ Там же.

зора исторической памяти. Так вызывается к жизни интерес к истокам, в том числе к истокам античности. Из нее извлекаются дочеловеческие, варварские элементы. Этот интерес к истокам расширяется до интереса к этрусскому, египетскому, древне-нордическому искусству. Искусство примитивных народов становится частью единого кругозора эпохи. На второй фазе эта тенденция интереса к архаике уравнивается формами гуманистических эпох: эллинизма, готики, Ренессанса. Изменяется и отношение к классицизму. Классицизм начала XIX века – не то, что классицизм предшествующих столетий. Он скорее тормозит набирающий силу прорыв к архаике. И, наконец, третья фаза – снова активность варварских эпох. «Теперь для современности открывается искусство негров, вообще «примитивов», среди искусств развитых культур – те, которые являют архаический, варварский характер, как, например, древнемексиканское, доисторическое искусство вплоть до искусства раннего каменного века, внутри же западного искусства – варварские и демонические элементы искусства романского, а также определенные формы поздней готики»¹⁴. Собственно, Х. Зедльмайр констатирует наиболее характерные признаки авангарда.

3. Кризис искусства как кризис западной цивилизации: Зедльмайр и Шпенглер

Исследование Х. Зедльмайра появилось в 1948 году, но переведенным в России оказалось лишь в начале XXI века. Дело не в том, что Х. Зедльмайр солидарен с Н. Бердяевым. Его исследование вписывается в распространенный в России образ западной культуры и Запада. Кроме того, идеи немецкого искусствоведа совпадают и с концепцией О. Шпенглера, впервые провозгласившего, как известно, не только «смерть» искусства в безрелигиозной цивилизации, но и «закат» Запада. По сути, эту шпенглеровскую идею заката Х. Зедльмайр лишь продемонстрировал, опираясь на эволюцию искусства последних веков. Н. Бердяев утверждал, что идея О. Шпенглера удивительно созвучна тому образу Запада, что возник в русской культуре. Имея в виду идею О. Шпенглера, он пишет: «Но новы ли эти мысли? Нас, русских, нельзя поразить этими мыслями. Мы давно уже знаем различие между культурой и цивилизацией. Все они ощу-

¹⁴ *Зедльмайр Х.* Утрата середины. М., 2008. С. 159.

щали некий священный ужас от гибели культуры и надвигающегося торжества цивилизации»¹⁵.

Х. Зедльмайр и не думает скрывать, что его искусствоведческий текст есть своего рода интертекст, а следовательно, и определенная иллюстрация к идеям О. Шпенглера. Фиксируя отклонения от человеческого, что и означает дегуманизацию, Х. Зедльмайр буквально подтверждает правоту Шпенглера. «Вопрос заключается в том, не все ли поздние фазы культур в той или иной форме дают уклонение от идеи человеческого – каждая своим способом, будь то церемонное оцепенение, поверхностность, бурный рост, достигающий состояния колоссального и пустого, бездушие, одичание и огрубение. В этом случае то, что возникло в XIX и XX веках, окажется особой формой умирания “фаустовской” культуры Запада, и прав будет Шпенглер»¹⁶. Правда, очевидная солидарность с О. Шпенглером и соотнесенность выводов с идеями немецкого философа явно не исчерпывают всех представлений Х. Зедльмайра о состоянии западной культуры в XIX и XX веках. Морфологию О. Шпенглера Х. Зедльмайр дополняет существенным наблюдением.

По мнению Х. Зедльмайра, большинство известных культур преодолевают религиозную стадию и достигают гуманистической стадии, когда человек превращается в центр мироздания. Этот повтор в истории культур О. Шпенглер и искал и им, собственно, ограничивался. Х. Зедльмайр идет дальше. Как он полагает, в мировой истории существует одна культура, преодолевающая не только религиозную, но и гуманистическую стадию. В своей финальной стадии западная культура не может быть сопоставлена с остальными, известными в истории человечества культурами. Иначе говоря, западная культура вовсе не повторяет логику развития античной культуры. Дело в том, что технизированная и дегуманизированная культура в ее западном варианте получает планетарное распространение, что в предшествующей истории не имеет прецедентов. Речь идет о таком процессе, который сегодня всех интересует, а именно – о глобализации. Этап в западной культуре, названный О. Шпенглером цивилизацией, а это XIX и XX века, уже демонстрировал мощное давление гло-

¹⁵ Бердяев Н.А. Предсмертные мысли Фауста / В кн.: Бердяев Н.А. Философия творчества, культуры и искусства. В 2-х т. М., 1994. Т. 1. С. 385.

¹⁶ Зедльмайр Х. Утрата середины. М., 2008. С. 222.

бальных процессов. В наше время такая точка зрения уточняется. Иначе говоря, вестернизация мира явилась одним из этапов в истории глобализации. В эпоху вестернизации мир впервые воспринимается не множеством изолированных, замкнутых и совершенно самостоятельных в своем развитии локальных культур, а единым. Таким образом, преодолеть традиционную морфологию, в границах которой существовали все известные культуры в предшествующей истории, удастся лишь западной культуре. Возникает перспектива возникновения нового состояния культуры, приобретающей вселенский характер.

Так, Х. Зедльмайр приходит к осмыслению и обоснованию того перехода, с которым в XX столетии столкнулось человечество. По своей значимости этот переход XIX–XX веков, по мнению Х. Зедльмайра, может быть сопоставлен лишь с переходом от античности к христианскому миру, то есть к такому образу человека, который утверждал себя подобием бога. Но эта параллель касается лишь внешних, а не содержательных и качественных признаков. Новый переход как раз связан с утратой этого образа человека. Сам Х. Зедльмайр пишет: «Этот переход немного похож на смену культурой христианской империи кризисных состояний культуры поздней античности, когда последняя, все более лишаясь глубины, ожесточалась и впадала в варварство»¹⁷.

Любопытно, что в этих своих суждениях Х. Зедльмайр оказывается скорее ближе к П. Сорокину, нежели к О. Шпенглеру. Не исключая эсхатологической, то есть шпенглеровской перспективы, он все же допускает, что развертывающаяся под воздействием Запада внешняя техническая унификация планеты может смениться духовной унификацией, что означает возврат к середине, то есть отрицание эпохи, которую Х. Зедльмайр подверг в своей книге трезвому и бескомпромиссному анализу. В связи с оценкой XX века как века, выпустившего на свободу разрушительных демонов, Х. Зедльмайр вспоминает не только Н. Бердяева, но и В. Соловьева. «Из факта, что последнему явлению Христа будет предшествовать явление Антихриста, он (В. Соловьев – Н. Х.) сделал вывод, что перед прорывом решающего позитивно-нового в этом мире является его кривое подобие. Перед появлением человека – обезьяна; перед явлением Богочеловека – неточный образ человекобога (эллинистические

¹⁷ Зедльмайр Х. Утрата середины. М., 2008. С. 227.

и римские владыки; и в конце мира – “обезьяна Христа”, Антихрист. Точно так же и явление “машины” (но и символ внешнего господства над миром), быть может, станет прелюдией к возникновению духовного и “органического” владычества дочеловеческого мира, некой “теургии”»¹⁸.

Этой темы утраты образа Бога в человеке и активизации демонического, о чем свидетельствует опыт искусства, касался и Н. Бердяев, подвергая эту тенденцию в искусстве критике. Ведь эта тенденция оборачивается равнодушием к добру и злу, отказу от мужественного противления злу. «Подавленная погруженность в собственную греховность рождает двойные мысли – вечные опасения смешения Бога с дьяволом, Христа с Антихристом. Эта упадочность души, к добру и злу постыдно равнодушной, ныне доходит до мистического упоения пассивностью и покорностью, до игры в двойные мысли. Упадочная душа любит кокетничать с Люцифером, любит не знать, какому богу она служит, любит испытывать страх, всюду чувствовать опасность»¹⁹.

По мнению Н. Бердяева, идеи Ф. Ницше и Ф. Достоевского уже привели к обострению антропологического сознания, подвели к актуальности темы Антихриста. Наступающая эпоха как эпоха творчества новой культуры и нового самораскрытия человека неизбежно осуществится, если человечество не хочет исчезнуть. «Надвигающийся и угрожающий образ Антихриста принудит христианский мир к творческому усилию раскрыть истинную, христологическую антропологию. Высшее самосознание человека, антропологическое сознание потому уже должно быть до конца раскрыто, что человеку грозит попасть во власть антихристологии человека, ложной, истребляющей человека антропологии. Человек поставлен перед дилеммой: или сознать себя христологически или сознать себя антихристологически, увидеть Абсолютного человека в Христе или увидеть его в Антихристе»²⁰. Образ Антихриста представляет опасность, ведь именно он означает полную утрату человеком себя как образа и подобия божественного бытия. Но это есть отречение человека от своей богоподобной природы. «Перед лицом антихристового

¹⁸ *Зедльмайр Х.* Утрата середины. М., 2008. С. 227.

¹⁹ *Бердяев Н.* Философия свободы. Смысл творчества. М., 1989. С. 255.

²⁰ Там же. С 324.

духа самочувствие и самосознание человека должно достигнуть высшего и окончательного напряжения. И наша эпоха стоит под знаком исключительного антропологизма»²¹.

Открывая тему переходности как исключительную и для XX века глобальную тему, русский философ был все же не только первичнее, но подчас и глубже позднейших истолкователей его идей. Констатируя апокалиптический дух новой эпохи, Н. Бердяев улавливал процессы, выведившие из исторического тупика и катастрофического сознания, и, следовательно, ориентировал на циклическое развертывание исторических процессов. Во многом ощущение исторического тупика и, соответственно, катастрофичности явилось следствием осмысления происходящего в духе просветительского линейного принципа в постижении исторического времени, а следовательно, отсутствия преемственности, если последнюю понимать именно в линейном духе. Но если не улавливалась преемственность, понимаемая в духе линейности, то это еще не означает, что она отсутствовала вообще. Ее следовало искать на уровне циклического развертывания истории, что позднее и сделает П. Сорокин. Однако, называя П. Сорокина, мы уже выходим за пределы собственно эстетики или эксплицитной эстетики. Учению П. Сорокина уделено достаточно внимания в других наших работах.

4. Ренессанс отечественной эстетики 1960-х: преодоление кантовского определения эстетического как целесообразного без цели и реабилитация эстетических форм прошлого

Что же касается собственно эстетики, то логика осмысления «умирания» искусства (идея не столько В. Вейдле или К. Ясперса, сколько еще Гегеля), характерная для первых и последних десятилетий XX столетия, нарушалась именно в эпоху ренессанса отечественной эстетики (вторая половина 1950-х – первая половина 1960-х годов). Эстетику, вызванную к жизни эстетиками «первого призыва», интересовало не только искусство, сколько эстетическое сознание эпохи «оттепели», явно не сводимое к художественному сознанию. В эстетической рефлексии эстетиков-шестидесятников

²¹ *Бердяев Н.А.* Предсмертные мысли Фауста / В кн.: Бердяев Н.А. Философия творчества, культуры и искусства. В 2-х т. М., 1994. Т. 1. С. 325.

отразился общественный оптимизм и надежда на гуманизацию социализма. Как пишет В. Тасалов, подъем в теории эстетики выразился в новом самоопределении теории и теоретиков по отношению к предшествующему состоянию этой науки²². Но оно связано с изменением представления о предмете эстетики и границах этой науки. В этой сфере имел место пафос восстановления в правах специфики эстетического освоения действительности не только в художественных формах. Вновь оказалась актуальной идея выведения искусства за пределы существовавших дотоле классических форм, которую доказывал Н. Бердяев в своем трактате «Смысл творчества». Как и в начале XX века, в эпоху «оттепели» эстетика снова выводилась за пределы искусства – в сферу общественно-практической деятельности человека.

С высоты сегодняшнего дня очевидно, что эстетическое сознание этого эстетического десятилетия (десятилетия «оттепели») утопично. Оно и должно было быть утопическим, поскольку представало слагаемым общей утопии тоталитарного плана. Вместе с критикой культа личности казалось, что эпоха тоталитарного государства навсегда уходит в прошлое. Лишь в этой ситуации личность будет способной развить свой духовный потенциал, в том числе эстетический, развернет гармонический потенциал неутилитарного общения с миром. Возникло ощущение свободы как основы реализации эстетического начала, проявляющегося не только в искусстве, но и в самых разных сферах общества. Эта утопическая эстетика никак не могла свести свои интересы к искусству. Она резко расходилась с теорией искусства предшествующих периодов.

Это обстоятельство, разумеется, не может стать причиной упрека в адрес эстетиков «первого призыва». Ведь с точки зрения представителей этой «могучей кучки» эстетиков с некоторых пор эстетическим смыслом наполняются все утилитарные проявления человека и виды деятельности. По сути, эта эстетическая волна эпохи «оттепели» явилась воспоминанием об удаленных в истории этапах эстетики, когда эстетическое не обладало самостоятельностью и не разрывало столь резко с утилитарными сферами, как это произошло во времена Канта и Шиллера. Такая неразличимость прекрасного, с одной стороны, и полезного – с другой, была присуща и античной, и средневековой эстетике.

²² Тасалов В.И. Десять лет проблемы «эстетического» (1956–1966) / В кн.: Вопросы эстетики. М., 1971. С. 181.

Новаторство эстетического мышления «оттепели» имело значительный резонанс в художественной сфере. Смешалось и само представление о предмете искусства и его границах. Например, в эту эпоху актуализируется традиция романтизма, проявляющаяся в интересе к фольклору, в котором, как известно, эстетическое и художественное так же не разрывало с утилитарным. Как пишет У. Эко, в средние века прекрасное имело функциональное предназначение, оно отождествлялось с полезным. «Это отождествление, – пишет он, – как фундаментальное требование, проистекает из многочисленных проявлений жизни, даже если теоретики и стремятся провести различие между прекрасным и полезным. Нежелание проводить различие между эстетическим и функциональным приводит к тому, что эстетическое начало привносится во всякое жизненное действие, и прекрасное подчиняется доброму или полезному ровно настолько, насколько они подчиняются прекрасному»²³.

Но с чем отечественная эстетика этого десятилетия пытается радикально разорвать, так это, прежде всего, с идеей дегуманизации, ставшей лейтмотивом рефлексии об искусстве. Не случайно в этот период такой новый прилив интереса к теории К. Маркса, в частности к его ранним философским рукописям. В них получила философское осмысление такая категория, как отчуждение, без которой, разумеется, процесс дегуманизации в искусстве осмыслить трудно. Но раз идея дегуманизации стала лейтмотивом эстетики, то к ней, несмотря на усилия «могучей кучки» эстетиков, и пришлось возвращаться в последние десятилетия XX века. Возвращаться как в эстетике, о чем свидетельствует идея В. Бычкова о Пост-культуре, возрождающая раннюю рефлексию Н. Бердяева и позволяющая нам соотнести ее с версией истории искусства Х. Зедльмайра, так и в искусствознании.

5. Эксперименты художественного авангарда: отрицание старой или предвестие новой культуры?

Что касается подобной тенденции в современном отечественном искусствознании, то в качестве иллюстрации идеи такого возвращения можно сослаться на два фундаментальных исследования А. Якимовича. Первое посвящено искусству

²³ Эко У. Искусство и красота в средневековой эстетике. СПб., 2003. С. 126.

XVII–XVIII веков²⁴, второе – художественному авангарду XX века²⁵. Однако данные исследования вызваны к жизни одной идеей – судьбой искусства в XX веке, которая также рассматривается сквозь призму утраты человеческого начала, то есть дегуманизации. В этом смысле для реабилитации в нашем искусствознании идеи, которая в XX веке волновала многих.

Хотя исследование А.Я. Якимовича об искусстве Нового времени появилась раньше, тем не менее, ключ к ее пониманию находится в его последней книге о художественном авангарде. Пониманием логики истории искусства А. Якимовича руководит идея деструктивной тенденции в искусстве, достигшей своего апогея в художественном авангарде XX века. Все, что в истории искусства авангарду предшествует, можно рассматривать его предысторией. Такой предысторией и явилось для А. Якимовича искусство XVII – XVIII веков. С этого времени главным признаком искусства становится нарушение норм и правил, до тех пор признававшихся обязательными. Художник начинает экспериментировать на грани позволительного и непозволительного. «Древние мастера неолита, создатели египетских храмов – пишет он – были знакомы с неконтролируемыми психическими состояниями, с озарениями и восторгами творчества наверняка не менее, нежели мастера барокко, романтизма или авангардизма. Речь идет скорее о некотором новом состоянии беспокойства, о стремлении к переменам, о возвращении к нулю, о странных утопиях одичания и “новой первобытности”, о героических и “преступных» странствиях по неизвестным маршрутам”²⁶.

Так, от Микеланджело и Рубенса линия постоянного экспериментирования на пограничной линии, что отделяет культурно разрешенное от культурно недопустимого протягивается до Пикассо и Энди Уорхола. «Подрывать изнутри ценимые и любимые традиции своего искусства, культивировать свою школу, не доводить ее до грани кризиса и слома острыми экспериментами – общее свойство искусства Нового времени. Это и будет стратегией художников барокко и рококо, классицизма

²⁴ Якимович А.К. Новое время. Искусство и культура XVII–XVIII веков. СПб., 2004.

²⁵ Якимович А.К. Эпоха сокрушительных творений. Из истории искусства и мысли XX века. М., 2009.

²⁶ Якимович А.К. Новое время. Искусство и культура XVII–XVIII веков. СПб., 2004. С. 9.

и романтизма. Художники теперь хранят заветы о том, как не следует хранить заветы, о том, как надо сомневаться, подрывать основы, устраивать опыты, самовыражаться и прочее в том же роде. Такие склонности в искусстве и литературе ощутимы не с появлением авангардизма XX века. Они намечаются гораздо раньше – пожалуй, именно с отважных экспериментов позднего Возрождения, а затем искусства “эпохи барокко”»²⁷.

Обращаясь к именам наиболее авторитетных искусствоведов XX века, мы пытаемся уловить лейтмотив в искусствоведческих исследованиях, связанный с эсхатологическим исходом перехода, совершающегося в XX столетии. Исследования названных авторов вызывают глубокое чувство признательности и уважения, но все же напрашивается вопрос, каким может быть выход из создавшегося тупика? Какие здесь могут быть суждения и аргументы? Неужели же искусство последних эпох так неудержимо устремляется к бездне, к небытию и не содержит в себе эмбрионов, пророчащих новые формы бытия, о которых так много пишет Н. Бердяев в своей книге «Смысл творчества» и ради которого, собственно, как он считает, искусство и существует. Пост-культура и Пост-искусство возвращают лишь к эсхатологической парадигме осмысления эстетического и художественного опыта XX века.

Из этого исторического тупика в осмыслении художественного опыта последних столетий способна вывести лишь циклическая парадигма, позволяющая глубже понять все еще неразгаданный опыт художественного авангарда. Нельзя проецировать фиксируемую в настоящем, но не до конца понятую тенденцию в культуре и в искусстве на прошлое, и это прошлое нельзя рассматривать лишь предысторией односторонне осмысленных современных процессов. В осознании современности принимает участие не только прошлое, но и будущее. Не случайно во второй половине XX века в комплексе наук о человеке и обществе появилась еще одна наука – футурология. Можно предположить, что современные процессы имеют не только свою предысторию, как это демонстрируется в исследованиях А. Якимовича, но и содержат в себе эмбрионы будущих форм – и не только искусства, но и культуры в целом. Это имеет отношение прежде всего к опыту авангарда. При этом следует признать, что идентифи-

²⁷ Якимович А.К. Новое время. Искусство и культура XVII–XVIII веков. СПб., 2004. С. 10.

цировать их как формы будущей культуры гораздо сложнее, чем углубляться в предысторию.

Но ведь такие эмбрионы опять же связаны не только с будущим, но и с прошлым. Может ли быть в будущем лишь то, чего в истории еще не существовало? В принципе, может. Но чаще бывает так, что под видом нового в историю возвращается традиционное, уже известное, но забытое. Такой грех водится именно за культурой XX века, в чем эта культура резко отличается, например от средневековой. Как пишет У. Эко, средневековая культура обладает чувством нового, но «стремится скрыть это новое под завесой повторений (в отличие от современной культуры, которая, напротив, делает вид, что она изобретает нечто новое, даже в том случае, когда на самом деле лишь повторяет уже известное)»²⁸. И здесь возникает проблема преемственности как актуальная для нас, загипнотизированных эсхатологическими образами Пост-культуры, проблема.

Ее можно рассматривать с двух сторон: в плане линейности и в плане цикличности. Начнем с линейности. Если искусство радикально разрывает с непосредственно предшествующими формами, то этот разрыв осмысливается с точки зрения линейности, подталкивая к эсхатологии. Однако когда происходит разрыв с непосредственно предшествующими формами, то его не обязательно следует рассматривать с точки зрения линейности. Он вовсе не является разрывом. Причем он способен сыграть не обязательно негативную, но и позитивную роль. Ведь, как известно, всякие формы изнашиваются, стареют, вырождаются, утрачивают свое эстетическое обаяние. Чтобы предотвратить вырождение искусства, необходимо или отважиться на эксперимент, то есть на создание принципиально новых, еще неизвестных форм, или же, минуя непосредственно предшествующие формы, вернуться к некогда имевшим место в истории формам и их реабилитировать. Этот факт следует уже осмыслять с точки зрения не линейной, а циклической логики.

Собственно, упомянутое исследование А. Якимовича нацелено на выявление связей между художественными экспериментами XX века и теми формами искусства, которые имели место в его истории, начиная с эпохи Ренессанса. Это и барокко, и классицизм, и романтизм и т.д. Но ведь еще более интересно, хотя

²⁸ Эко У. Искусство и красота в средневековой эстетике. СПб., 2003. С. 126.

и мало осмыслено то обстоятельство, что искусство XX века не только продолжает все эти вызванные к жизни Ренессансом формы, но и актуализирует культурное наследие Средневековья – факт необычайно значимый и для выявления устремленных в будущее художественных и культурных процессов, может быть, более плодотворный. Так, констатируя аллегорический характер искусства в средние века, У. Эко пишет о получаемом средневековым человеком утонченном наслаждении от чтения Вергилия и обнаружения в его стихах многочисленных пророчеств. «В этом, – пишет У. Эко, – наше искусство, свободное от аллегорий, не может сравниться со средневековым»²⁹. Но как знать? Сам У. Эко допускает, что нечто подобное современный человек испытывает от текстов Элиота и Джойса.

6. История искусства в ее линейных и циклических формах: авангард с точки зрения циклической логики

Вообще, по поводу актуализации удаленных в истории эпох в XX веке У. Эко говорит, что историю эстетики следовало бы написать заново, заостря внимание на тех случаях, когда принципы средневековой эстетики, как, впрочем, и эстетики других эпох могли бы получить вторую жизнь. В связи с этим он пишет: « Кроме того, можно было бы показать, в какой мере к средневековым идеям (более или менее сознательно) обращаются многие современные теоретики и художники. Достаточно одного и притом самого противоречивого примера, я имею в виду Джойса, который выстраивает свою теорию богоявления (многим обязанную постромантической эстетике), перерабатывая в своих произведениях (“Стивен – герой” и “Портрет художника в юности”) те критерии прекрасного, которые мы встречаем у “ангельского доктора”, Фомы Аквинского. С другой стороны, исследования в этом направлении могли бы привести к любопытным результатам: например, стало бы ясно, что Маритен начинает с воссоздания средневековой эстетики в неотомистском (на первый взгляд) ключе и потом на тех же основаниях начинает выстраивать эстетику творческой интуиции, которая, на наш

²⁹ Эко У. Искусство и красота в средневековой эстетике. СПб., 2003. С. 97.

взгляд, гораздо более перекликается с герметическим платонизмом Возрождения, чем с учением схоластиков»³⁰.

Но если история эстетики в циклическом ключе еще не осмыслена, то опыты создания истории искусства в этом направлении уже предпринимаются. В данном случае можно было бы указать на фундаментальный труд В. Хофмана, посвященный искусству XX века. Исследование В. Хофмана примечательно тем, что становление языка современного искусства автор связывает не только с традицией Ренессанса, как это делает А. Якимович, а с типом восприятия реальности, который характерен для средневекового искусства. В данном случае в качестве иллюстрации В. Хофман приводит не отдельные частные примеры, а касается основных признаков средневекового мышления и, в частности, свойственных ему символических структур. Последние являются реальностью лишь в том случае, если чувственная реальность не порывает связей со сверхчувственным.

В. Хофман фиксирует внимание на том, что «в сфере символов есть нечто, что недоступно рациональному подходу и категориальному описанию»³¹. Можно сколь угодно много проводить параллель между XX веком и Средневековьем, если не разобраться в природе символического мышления. Когда-то в этом пытался разобраться Гегель, отождествляя символизм в истории с первичной художественной системой мышления. Но история искусства – и не только современного – свидетельствует, что интерес к символу не иссякает. Конечно, следует признать, что аристотелевская традиция в эстетике не способствовала осмыслению природы символического мышления. По поводу символической природы средневекового сознания У. Эко пишет: «В символическом мировосприятии природа даже в своих наиболее грозных проявлениях трактуется как своего рода система знаков, с помощью которой Творец сообщает нам об упорядоченности этого мира, о сверхъестественных ценностях, о том, что надо сделать, дабы найти в этом мире верный путь и обрести небесную награду»³².

³⁰ Эко У. Искусство и красота в средневековой эстетике. СПб., 2003. С. 208.

³¹ Хофман В. Основы современного искусства. Введение в его символические формы. СПб., 2004. С. 100.

³² Эко У. Искусство и красота в средневековой эстетике. СПб., 2003. С. 73.

Следовательно, идея символа как способа выражения всегда связана со сверхчувственной реальностью, невыразимой ни в словах, ни в понятиях. Но когда в поздней истории сверхчувственная реальность угасает, а единственной реальностью оказывается реальность чувственная, то вырождаются и символические формы мышления. Эстетику нельзя представить наукой, сделавшей значительный вклад в понимание символической природы мышления, ведь эстетика как эстетика эксплицитная, то есть развивающаяся на научной основе, с эпохи Просвещения знает лишь одну реальность, а именно чувственную реальность. По мере утраты сверхчувственного в истории культура становится все более рационалистической. Не поэтому ли эстетика испытывает такие затруднения с интерпретацией авангарда?

Когда же возникает интерес к символическим формам, то их обычно отождествляют с мифологическими формами мышления или рассматривают проявлением этих мифологических форм. Так, пытаясь обобщить различные точки зрения на миф, Э. Кассирер показывает, как миф воспринимается с точки зрения символических форм. «Мы привыкли воспринимать это содержание (содержание мифологического сознания – *Н. Х.*) как “символическое” постольку, поскольку за ним стремятся отыскать иной, скрытый смысл, к которому символы опосредованно отсылают. Миф становится при таком подходе мистерией; его подлинное значение и его подлинная глубина заключается не в том, что он выражает своими собственными фигурами, а в том, что он скрывает. То есть мифологическое сознание, подобно зашифрованному письму, понятно только тому, кто обладает необходимым для этого ключом, – то есть тому, для кого особые содержательные элементы этого сознания в сущности не более чем конвенциональные знаки для “иного”, в них самих не содержащегося»³³. Однако и мифологическое, и символическое сознание получает смысл лишь в контексте сверхчувственного, а ощутить последнее можно лишь возвращаясь к эстетике Платона, которая в распознавании сути авангарда более приемлема, чем эстетика Аристотеля.

Активность символических форм мышления в XX веке позволяет В. Хофману утверждать, что современное искусство

³³ Кассирер Э. Философия символических форм. Т. 2. М. – СПб., 2002. С. 52.

сохраняет определенные структурные связи со средневековым символическим искусством, о чем свидетельствует, например, опыт экспрессионизма и сюрреализма³⁴. Но речь в данном случае идет не просто о сохранении связи со средневековым искусством. Сам факт возникновения современного искусства, и в особенности авангарда, означает угасание поэтики подражания и воспроизведения, разложения миметического искусства. Происходит поворот от подражания к символу³⁵. В качестве иллюстрации этого начального поворота В. Хофман анализирует творчество Ж. Сера, П. Гогена, В. Ван Гога и П. Сезанна.

От частных наблюдений В. Хофман переходит к обобщениям, касающимся возрождения в XX веке поэтики средневекового искусства. В частности, В. Хофман задает следующий вопрос: «Как соотносится искусство XX века, порвавшее с конвенциями эстетики подражания, с искусством, которому еще неведомы эти конвенции, а именно с искусством Средневековья? Возможно ли, если такая структурная связь существует несколько столетий, в которых господствует принцип иллюзионистического подражания действительности, рассматривать как некое междущарствие, пришедшее к своему закату?»³⁶. По сути, В. Хофман приходит к необходимости выявления в истории искусства циклической логики, что проявляется, с одной стороны, в забвении на определенном этапе истории художественного языка Средневековья, но, с другой стороны, спустя какое-то время, в возвращении к нему.

Сначала В. Хофман говорит о переходе от символического искусства Средневековья к посюсторонне – иллюзионистическому искусству Ренессанса, а затем на основании формальных поисков искусства XX столетия он приходит к выводу о том, что это столетие находится под знаком аналогичного структурного изменения. Но только на этот раз переход разворачивается от посюсторонне – иллюзионистического искусства к символическим системам выражения. В лице Р. Ассунто В. Хофман находит своего единомышленника. В своей книге «Теория прекрасного в средние века» Р. Ассунто пишет: «Вероятно, в наши дни эстетика Нового времени находится в состоянии кризиса,

³⁴ Хофман В. Основы современного искусства. Введение в его символические формы. СПб., 2004. С. 109.

³⁵ Там же. С. 178.

³⁶ Там же. С. 473.

подобного тому, который в XIV и XV веков вызвал гибель эстетики Средневековья. Все выглядит так, будто многие точки зрения этой эстетики снова начинают играть роль, хотя и при этом с другим знаком и более не в «сакральной», а в профанной сфере. Глубинная психология, с одной стороны, и эстетические учения марксистского толка, с другой, снова возрождают аллегорическое восприятие искусства, которое эстетика Нового времени отметала и подвергала сомнению. В живописи и в пластике на первый план вновь выходит интерес к объективным, доступным чувствам качествам материи»³⁷.

Но ведь что означает реабилитация художественного языка Средневековья в XX веке? Прежде всего, изменение представления о предмете искусства, связанное с неразличимостью в средние века прекрасного с полезным. Здесь-то как раз средневековая эстетика и созвучна с тем, что так интересовало «могучую кучку» наших эстетиков. Как пишет У. Эко, в средние века разделения на прекрасное и полезное не было. По этому поводу В. Хофман цитирует все того же Р. Ассунто: «В средневековом сознании произведения искусства не пользуются таким же авторитетом, как картины и скульптуры в современном сознании, единственная цель которых – быть выставленными на обозрение; их оценивали в ту пору так, как сейчас оценивают промышленный дизайн. В них пытались воплотить наглядность, которая была не самоцелью, а являлась интегрирующей составной частью той функции, которой был призван служить этот предмет»³⁸.

7. Художественный авангард первых десятилетий XX века как исходная точка становления альтернативной культуры

Данная характеристика средневекового искусства возвращает к тому, с чего мы начали, а именно, с ренессанса в отечественной эстетике эпохи «оттепели». Ведь что означали эти эстетические дискуссии тех лет о новом видении предмета эстетики? А то, что проблематика прекрасного переставала сводиться исключительно к искусству, а также то, что прекрасное стало по-

³⁷ Хофман В. Основы современного искусства. Введение в его символические формы. СПб., 2004. С. 486.

³⁸ Там же. С. 487.

степенно дрейфовать в сторону полезного. Хотя средневековую эстетику в целом к единству прекрасного и полезного свести невозможно, тем не менее, это один из существенных ее признаков. Впрочем, не таким уж это и было открытием в эстетике тех лет. Ведь, по сути, в этом процессе возвращения к единству прекрасного и полезного возрождался один из признаков авангарда начала XX века, и, в частности конструктивизма, в котором традиционное представление о произведении искусства кардинально пересматривалось, а образ художника ассоциировался с чем-то вроде инженера или дизайнера.

Это обстоятельство свидетельствовало о растворении искусства в нехудожественных видах деятельности, об изменении границ между художественным и нехудожественным. Давая характеристику искусства конструктивизма, Н. Тарабукин писал: «Художник из творца потерявших значение музейных вещей превращается в создателя необходимых жизненных ценностей; художник, сам становясь производителем всякого рода фабрикатов, органически сливается с производством, становится его действенной, составной частью, а не механически входит в него, как художник-прикладник. Это не значит, что художник в старом значении этого слова, писавший до сих пор перед мольбертом «картины», должен взяться за выделку сапог или пойти на ткацкую фабрику, а это значит, что сапожник, никогда не занимавшийся живописью и не имеющий к тому поползновения, делал бы мастерские сапоги, был бы художником в своем сапожном ремесле»³⁹.

Но ведь, собственно, именно эти вопросы и стали снова на рубеже 1950–1960-х годов предметом эстетических дискуссий. Если в этих дискуссиях не обращать внимание на марксистскую фразеологию, то станет очевидным, что эстетика этого периода носит ретроспективный характер, ибо возвращает к дискуссиям 1920-х годов. Но опыт эстетики этих лет интересен с точки зрения того, что эти дискуссии демонстрируют лишь начальный этап начавшегося нового цикла в истории искусства. Поэтому адекватно оценить этот этап можно лишь взглядом из XXI века. Он должен иметь продолжение. Но в тот период общественного застоя такая перспектива прервалась, а вместе с этим угасла и активность эстетики. А жаль, ведь если бы эта тенденция продолжала беспрепятственно развиваться, мы неиз-

³⁹ Тарабукин Н. От мольберга к машине. М., 1923. С. 22.

бежно бы обнаружили, что некоторое возвращение к эстетическим представлениям 1920-х годов означало не что иное, как реабилитацию художественного языка Средневековья, что следовало бы осмыслить в циклической перспективе. Но к этому ни эстетики, ни искусствоведы того времени еще не были готовы.

Конечно, конструктивизм как одно из проявлений художественного авангарда, к языку которого возвращались в середине XX столетия и к которому проявили интерес эстетики «первого призыва», еще не означает всех разновидностей художественного авангарда первых десятилетий начала XX века, а, следовательно, и не является исчерпывающей иллюстрацией реабилитации в этом столетии художественного языка Средневековья. По большому счету такая реабилитация связана с угасанием посюсторонне-иллюзионистического искусства, а следовательно, с закатом аристотелевского варианта эстетики. Но когда в истории происходит закат аристотелизма, активизируется платоновский дискурс. Собственно, другие проявления художественного авангарда эту активизацию иллюстрируют. Угасание посюсторонне-иллюзионистического начала в авангарде доходит до взрыва абстракции, возникновения беспредметного искусства. Эксперименты В. Кандинского и К. Малевича интересны с точки зрения реабилитации сверхчувственного начала. Но ведь платоновская эстетика имеет в качестве своей основы единство чувственного и сверхчувственного, потребность в котором возникает в XX веке. Так, не случайно В. Хофман усматривает связь одного из направлений в русском конструктивизме с платоновским учением об идее⁴⁰. Речь у него идет прежде всего о Малевиче и Кандинском как о создающих свои произведения в русле неоплатонизма⁴¹.

Любопытно то, что кризис посюсторонне – иллюзионистического искусства уже в начале XX века Н. Бердяевым констатировался в связи с дегуманизацией искусства, но он выступает первооткрывателем и циклической логики в истории культуры. В связи с этим весьма показательным является его высказывание о том, что кризис ренессансной традиции – оборотная сторона возвращения к средневековой традиции. Констатируя кризис гуманистических демократий с их изолгавшимся парламента-

⁴⁰ Хофман В. Основы современного искусства. Введение в его символические формы. СПб., 2004. С. 392.

⁴¹ Там же. С. 385.

ризмом на Западе, Н. Бердяев фиксирует поворот к возрождению органических форм жизни, в частности к корпоративному представительству, возвращающему к Средневековью⁴².

От неорганических политических форм Н. Бердяев переходит к культурным формам. Все, что в XX веке происходит, для русского философа имеет аналогию в раннем Средневековье, в частности именно такой формой предстает для него социализм. Средневековье начало с устранения античных ценностей, то есть свободы и индивидуальности. Социализм также начал со свертывания свободы и индивидуальности. «Процесс закрепощения – аналогичный тому, который начался в эпоху императора Диоклетиана, в эпоху раннего Средневековья. Начало, которое несет с собой социализм, аналогично этому периоду возникновения раннего Средневековья. То есть процессы, которые происходили в уже кончающемся античном мире в эпоху императора Диоклетиана, мы обнаруживаем и в социалистических началах, наиболее прогрессивных, наиболее революционных»⁴³.

Для русского философа социализм является показателем лишь одной особенности, отсылающей новую историю к истории средневековой. Более всего эта особенность получила выражение в политической истории России XX века. Но для Н. Бердяева идея возвращения к Средневековью – универсальная черта всей новой истории. Поэтому для него ситуация перехода означает и угасание, закат Запада и возвращение в средние века. «Наступают сумерки Европы, которая так блистательно расцвела в течение ряда столетий, которая считала себя монополистом высочайшей культуры и навязывала свою культуру, иногда с таким насилием, всему остальному миру. Гуманистической Европе наступает конец, начинается возврат к Средневековью. Мы вступаем в ночь нового Средневековья»⁴⁴.

Конечно, не Н. Бердяеву принадлежит идея становления культуры идеационального типа в XX веке. Но, собственно, смысл этой новой культуры русский философ уже ощущал. Поэтому его так интересовали аналогии XX века со Средневековьем. Ведь сорокинская концепция культуры идеационального типа предполагает возрождение средневековой культуры. Синтез чувственного и сверхчувственного как раз и составляет

⁴² Бердяев Н.А. Смысл истории. М., 1990. С. 129.

⁴³ Там же. С. 133.

⁴⁴ Там же. С. 139.

сущность культуры идеационального типа. Культура идеационального типа по П. Сорокину – это и есть средневековая культура. Смысл этой культуры связан с преодолением процесса «умирания» искусства с помощью возрождения сверхчувственного и возникновения той формы культуры, в которой чувственное и сверхчувственное снова соединяются.

8. Отношения между чувственным и сверхчувственным в альтернативной культуре. Художественный авангард как форма реабилитации сверхчувственного

Именно потому, что для новой культуры эта реабилитация сверхчувственного столь актуальна, Н. Бердяев и уделил в своей философской апологии переходности – в работе «Смысл творчества» – столь значительное место мистике. Применительно к началу XX века он даже пишет о «мистическом возрождении»⁴⁵. Для него такое возрождение означает проявление тотального кризиса культуры, оцениваемого им позитивно, поскольку культура, существовавшая несколько веков, угасает, и должна возникнуть новая культура. Но, как полагает философ, рождение этой новой культуры со стороны человека требует максимума усилий.

Рассматривая начало XX века как переходный в истории этап, он его оценивает как этап исключительный и не часто имеющий место в истории. По своему смыслу он оценивается как позитивный и творческий, хотя переживается болезненно. Тем не менее человек должен его мужественно пережить. На этом этапе от человека требуется максимум напряжения. Но творческий потенциал у него имеется. Только он об этом не знает. В этом плане у Н. Бердяева много претензий, например, к церкви. Ведь до сих пор она постоянно призывала к спасению, смирению, самопожертвованию и, соответственно, к отказу от творчества, считая его непозволительной дерзостью. С точки зрения церкви единственным творцом мог быть лишь Бог. Но, по мнению Н. Бердяева, наступающая творческая эпоха требует напряжения всех творческих сил человека, следовательно, предполагает, что на этот раз человек уже предстанет таким же творцом, как и Бог. Но эта новая позиция человека, которую церковь до сих пор не допускала, позволит и самому христианству перейти на более высокий, то есть творческий уровень. Именно церковь во многом

⁴⁵ Бердяев Н.А. Смысл истории. М., 1990. С. 257.

виновна в том кризисе науки, философии, морали, религии, искусства и культуры, который в начале XX столетия имел место.

В концепции Н. Бердяева есть рациональное зерно. Повидимому, П. Сорокин с его идеей социально-культурной динамики вышел непосредственно из этого аналитического проекта и прогноза Н. Бердяева. Это рациональное зерно, прежде всего, связано с пониманием творчества в его высшем смысле как творчества религиозного. В этом тотальном творческом акте первичным импульсом должен быть религиозный импульс. Собственно, ведь именно этим и объясняется такой интерес философа к мистике, которая, по его мнению, всегда лежит в основе всякой религии. Но кроме мистики как начального этапа вселенского творческого преображения Н. Бердяев большие надежды связывает с искусством. Здесь возникает чрезвычайно важная тема взаимодействия искусства с религией, известная как теургия, ей как предмету философской рефлексии начала XX века Н. Бердяев уделяет значительное место. Преодоление кризиса культуры для него как раз и связано с теургией, о которой много размышляли В. Соловьев, В. Вейдле и т.д., и что сегодня снова привлекает внимание. Об этом свидетельствует новая книга В. Бычкова⁴⁶. Н. Бердяев развивает замечательный тезис о религиозной природе всякого творчества. Сопоставляя святость С. Саровского и гениальность А. Пушкина, Н. Бердяев утверждает, что в гениальности поэта не меньше святости, чем у С. Саровского. Собственно, и гениальность философ склонен определять, прибегая к религиозному смыслу творчества. До сих пор творчество не предполагало ни религиозного оправдания, ни религиозного смысла. Оно воспринималось внерелигиозным актом. Как пишет философ, новое религиозное сознание ставит вопрос о творческом опыте как по своей сути религиозном, как оправдывающем, а не требующем оправдания. Творческий экстаз есть экстаз религиозный. Именно поэтому в нем преображается демоническое начало в человеке, которое тоже есть реальность («Творец может быть демоничен, и демонизм его может отпечатлеваться на его творении. Но не может быть демонично великое творение, творческая ценность и породивший его творческий экстаз»⁴⁷). Именно поэтому творческий опыт духовен

⁴⁶ *Бычков В.В.* Русская теургическая эстетика. М., 2007.

⁴⁷ *Бердяев Н.* Философия свободы. Смысл творчества. М., 1989. С. 386.

в высшем, религиозном смысле этого слова. «Творчество не менее духовно, не менее религиозно, чем аскетика. Такая постановка проблемы творчества могла родиться лишь в нашу мировую эпоху, лишь на мировом перевале к религиозной эпохе творчества»⁴⁸.

В вопросе о теургии идея возвращения прекрасного в лоно полезного приобретает совершенно необычный смысл. Ведь в конечном счете только в теургическом, то есть в религиозном акте по-настоящему и может совершиться это возвращение прекрасного в полезное, а точнее, восприятие всякого практического и полезного как в высшей степени прекрасного, что, собственно, и является лейтмотивом средневекового искусства. Полезное в позитивистском смысле предстает просто утилитарным и неэстетическим. Лишь в контексте религиозного напряжения полезное приобретает высокий духовный смысл. Поэтому Н. Бердяев и пишет: «Теург творит жизнь в красоте»⁴⁹. В этом средневековом, но уже и в бердяевском смысле художник отказывается творить в соответствии с традиционными нормами искусства, он вообще перестает творить искусство, а творит саму жизнь, само бытие. «Ныне ставится глубоко революционный вопрос о невозможности уже искусства как культурной ценности. Творческий художественный акт переливается из культуры в бытие... Все каноническое, классическое, культурно-дифференцированное, все срединное, приспособленное «миру сему», все гетевское, кантовское – ставит консервативные, задерживающие преграды пророческому творческому духу. Возврат к каноническим, классическим идеалам культуры может быть лишь временной реакцией усталости и бессилия»⁵⁰. Это просто формула синтеза эстетического и утилитарного.

В соответствии с новым религиозным аспектом синтеза прекрасного и полезного снова вернемся к эстетической вспышке рубежа 50-х – 60-х годов XX века. В данном случае нельзя не отметить, что и эстетики «первого призыва» несли в себе это бердяевское понимание творчества в высшем смысле этого слова. Только позитивистская, а точнее, марксистская трактовка этого творчества привела к тому, что подлинный смысл транс-

⁴⁸ Бердяев Н. *Философия свободы. Смысл творчества*. М., 1989. С. 384.

⁴⁹ Там же. С. 457.

⁵⁰ Там же. С. 454.

формации культуры, как и связанной с ней эстетики оказался недоступным и непроявленным. Потому эстетика постепенно и превращалась в сухую университетскую науку, лишившись связи с опытом современного искусства и чувства совершающейся в культуре глобальной трансформации.

Таким образом, не уделяя в своем трактате «Смысл искусства» внимания аналогии между культурой XX века и Средневековьем, переходность начала XX столетия Н. Бердяев пытается представить как грядущее рождение культуры идеационального типа, а, следовательно, и возрождение эстетики платоновского типа. В начале XXI века становится очевидным, что с точки зрения циклической парадигмы, то есть становления в XX веке культуры идеационального типа со свойственной ей активностью сверхчувственного, эстетический ренессанс рубежа 1950–1960-х годов в России означал один из этапов движения к культуре идеационального типа, что и позволяло проводить аналогии между новой историей и Средневековьем. Правда, отечественным эстетикам «первого призыва» удалось прояснить лишь один, связанный с преодолением разрыва между прекрасным и полезным, вопрос, ставший для кантовской эстетики точкой отправления. Для отечественных эстетиков эта тенденция оказалась плодотворной, тем более, что она опиралась на опыт отечественной эстетики 1920-х годов. Дальнейшее движение в этой перспективе, а именно, по пути реабилитации сверхчувственного, устраненного эстетикой Просвещения, в советской России было невозможно по идеологическим причинам.

Пока был активен марксистский, то есть позитивистский вариант эстетики, мистическое возрождение исключалось, точнее, исключалось его теоретическое обоснование и оправдание. Так, эстетика в ее эксплицитной форме должна была погрузиться в застой. В дальнейшем все актуальные эстетические проблемы будут обсуждаться уже с помощью смежных наук, то есть в форме имплицитной эстетики, например семиотики.

Между тем, двигаясь по пути реабилитации сверхчувственного, эстетика тоже могла опираться на отечественную традицию искусства. Здесь в первую очередь можно было бы упомянуть о том, какой резонанс в русском и советском искусстве имела концепция Р. Штейнера, о котором Н. Бердяев в трактате «Смысл творчества» пишет как раз в связи с мистическим возрождением в XX веке. Подвергая учение Р. Штейнера критике, он, тем не менее, усматривает в его концепции рациональное

зерно, ведь это учение позволяет осознать макрокосмическую природу человека, «видеть в человеке наслоения всех планов бытия, всех планетарных эволюций»⁵¹ (Бердяев, 1989, 304). Отвергая в поздней истории все варианты некосмического состояния человечества, Н. Бердяев положительно относится к учению Р. Штейнера, ведь человек в этом учении «включает в себя весь космос, от камня до божества, и на нем отпечатались вся мировая эволюция»⁵². По мнению философа, значение Р. Штейнера заключается в том, что он выявляет мистические учения о человеке как макрокосме, как центре вселенной, обладающем творческим призванием во вселенной.

До некоторого времени влияние учения Р. Штейнера на русский и советский авангард не было прояснено, кстати, по той же самой причине, почему захлебнулся в 1960-е годы ренессанс эстетики. Ведь дальнейшее продвижение в осознании становления культуры идеационального типа связано с необходимостью объяснить значимость мистики и вообще сверхчувственного в эстетике, а это предполагало реабилитацию платоновского варианта эстетики. Марксистская ориентация эстетики допустить этого не могла. Например, интерес к Р. Штейнеру проявлял В. Мейерхольд⁵³. Хотя интерес к творчеству В. Мейерхольда разворачивается параллельно эстетическому ренессансу, но штейнеровские мотивы его творчества в то время тоже не обсуждались да и по известным причинам не могли обсуждаться.

Пытаясь вернуться к интересной странице в истории отечественной эстетики, мы ставили акцент на том, какие культурологические перспективы открывались в эстетической рефлексии рубежа 1950–1960-х годов и почему они не осуществились. Но это не означает, что усилия отечественных эстетиков пропали даром. Эти усилия представляют любопытную ступеньку в эволюции эстетических и культурологических идей как значимого слагаемого эволюции культуры в целом.

⁵¹ Бердяев Н. *Философия свободы. Смысл творчества*. М., 1989. С. 304.

⁵² Там же. С. 305.

⁵³ Сурина Т.М. *Рудольф Штейнер и Всеволод Мейерхольд: эвритмия, биомеханика, вечное становление*. М., 2006.

Luigi Pagliarini

THE POLYMORPHIC INTELLIGENCE

The aim of this paper is to reconsider the idea of human intelligence and machine intelligence as two separate entities. To do so, we defined a new concept that we call *Polymorphic Intelligence*. Such a concept comes up as a possible answer to many ‘false’ paradigms and philosophical and conceptual orientations that for decades have pervaded many research fields, such as education, art, literature, psychology, pedagogy, science, technology and A.I. We believe, indeed, that in this exact moment of human history, it becomes necessary to clarify with a strong theoretical paradigm what is the real relationship between machines and humans. Therefore, we propose to abandon the mental scheme by which intelligence is an exclusive prerogative of the humans to embrace the idea that machines have started to express a real collaborative and/or competitive force, they are able to produce ideation, inspiration and contribute to the wealth of ideas.

Keywords: art, mind, psychology, intelligence, darwinian writing

Introduction

Being conscious of our own final goals is one of the most important rules to follow to achieve good results while conceiving and implementing ideas. Despite this, it is our feeling that for much too long A.I. researchers and experts have had a “wrong” target in mind when focusing on ‘how to make a machine intelligent’ or ‘as intelligent as humans or other forms of life’. At the same time, those who study the mind have been neglecting the influence of machine intelligence over humans. It is not by chance, indeed, that the word *intelligence* itself has gained dozens of additional meanings and has had to incorporate so many extra aspects that today one could almost rename it as “*everything*”. Obviously, this overall tendency is not good and it is leading to a sectorized, molecular, and consequently neutral and senseless portrait of the mind at work. This is true, although intelligence for certain categories of scientists – that

include Psychologists, Pedagogists, Computer Scientists, Engineers etc. - should be the core-business of their disciplinary research and, therefore, the highest conceptual ideal to aim to, with the maximum caution and adequacy.

This might be due to the inheritance of *old* paradigms, ideas and approaches that are strangling the upcoming need for new definitions in fields such as robotics and AI as well as in literature, art, and education. Let's take as an example the *human-machine interaction* and *interaction design* concepts. These two paradigms are basically out of date since they approach the human relation with the machine with a sort of alienation and with a limited level of relational complexity, since they take for granted that machines express a well defined, limited and finite number of responses. This is not true any more.

In this perspective, the first step to take consists in rejecting the scheme that the *constructive* (and, symmetrically, *destructive*) intelligence is an exclusive prerogative of the humans (or, more in general, biological), to fully recognize and admit that artefacts are able to create and express collaborative and/or competitive acts. In other words, machines, with all their new artificialities based on electronics and digital devices are becoming decisive and decisional, creative and clever, and, under all circumstances, co-interpreters of the reality we live. Because of this, we think that it is time to move to a *human-machine interrelation* concept that is to be based on a deeper level of human-machine *involvement*.

Inheritance

As said above, old ideas – originated from a few, but very popular, scientific, philosophic and artistic theoretical constructs – have been simply prejudicing and polluting the entire domain of human thought and the way we've been thinking about intelligent artefacts in the last century.

Amongst all, the most *dangerous and mining* were those theories popping out of Turing's [1], Asimov's [2], Orwell's [3] manuscripts where, paradoxically, the distance between humans and machines is thought as absolute. Their notion of machines (and therefore *machine-intelligence*) is of a somehow isolated *external device*, while the relationship they thought we could build is extrinsic, both physically and mentally. In our opinion, such an idea is to be demolished because it generates a conceptual and structural approach to

machine-thinking *disintegrated* into what is to be considered the evolution of the human species. Indeed, for many years humans and machines have shared the same spaces either physical and geographical, or cerebral and virtual and, in other words, machines are an integrated part of our *Ego* or, at least, part of our own world and everyday life.

To overcome the old way of thinking artifacts it seems to be necessary to step back to old schemata, which are typical of Oriental, Indian or Native American cultures, and integrate them with most recent western psychological and philosophical theories like those postulated by G. Bateson [4] in “*Steps to an Ecology of Mind*”, or by J. Gibson [5] in “*The ecological approach to visual perception*”, theories that can be seen as the bases for “Ecological Psychology” [6] or “Environmental Psychology” [7]. In short, the idea that lays behind these theories is that the whole world takes part in our own computational intellectual potentialities and brain. The world is, in other words, an important component of our sensory motor system. If so, it becomes essential for those who study the mind (as well as AI), to inherit the Bateson’s [4] principle which states that the “blind man’s stick is part of his sensor-motor system of his associative areas, and of his mind”. Researches have to face the idea that artefacts might be an integral part of our abilities of elaboration processing, besides our perception and action.

Indeed, while modern *Psychotechnologies* [8] differentiate from the traditional ones - i.e.: motor (e.g. bicycle) and sensory (e.g. telescope) - and accordingly with the famous De Kerckhove [9] classification, including radio, television (i.e. connectivity) and computers and Internet (i.e. interconnectivity) it is to be noticed that nowadays many automations are even more complex. Indeed,

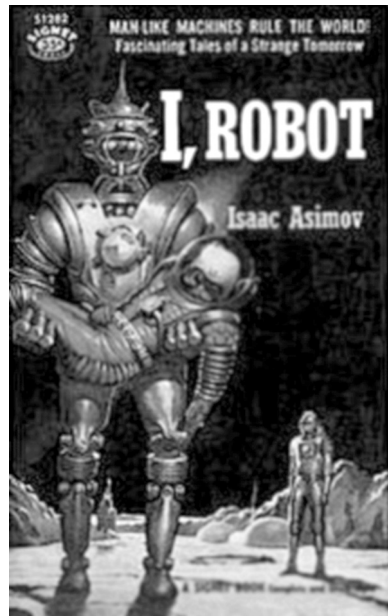


Fig. 1. One of the first editions of the famous Isaac Asimov’s *I, Robot* [2].

latest tools represent, more than integrative processes, pervasive ones. Even more, they are substituting human cognitive processes, even at a high level, like creativity and problem solving.

New perspectives

Now, although the fusion between natural and artificial intelligence is becoming a reality, it seems that we are not fully conscious of the changes that are taking place. Indeed, while we are aware of the fact that the agenda found in mobile phones is replacing part of the functionality of our long-term memory, we find it hard to realize how the famous “cut&paste” or “undo” or “T9text input” are changing the way we write and, therefore, think and communicate. In short, the symbolic system we are inheriting by the electronic culture is affecting our minds and is revolutionizing our entire semiotic system.

For example, as students we used to write out our own documents – maybe copying or borrowing sentences from others every now and then. Today, our students, do a Copy&Paste of their full thesis – maybe adding something personal every now and then. And some of us started to do that, too. But that’s not evil. Not necessarily so. On the contrary, it reminds us of the DNA evolution, where the outcome is the mixture of old pieces with crossovers and, sometimes, mutations. This attitude has become so popular – it is the way 90% of the writers express themselves today – that we need to define it. Let’s call it *Darwinian Writing*. The *Darwinian Writing* exists and, inevitably so, being the final output of a text represents what we usually read and comprehend when we let written information go through all levels of our society. The *Darwinian Writing* (see Figure 2) is a clear example of a clear consequence of how basic A.I. (or IT if you prefer) can influence human thoughts.

Furthermore, elements like hypertexts, global searches, internet maps, GPS, wearable computers, autonomous robotics, and so on represent an increasing number of functions the biological brain is enriched with and, at the same time, delegating to machines. In other words, while modern artifacts push the brain to restructuring its functions, they also represent an increasing level of “*dependency*” the human intelligence is destining to machines. Practical examples might be seen in the recent growth of such disciplines as *Psycho-geography* [10] (i.e.: how to create geographical maps linked to human emotional experiences) or tools like *Brain Training* [11] (computer based exercises that help revitalize cognitive functions).

Darwinian Writing

EXAMPLE

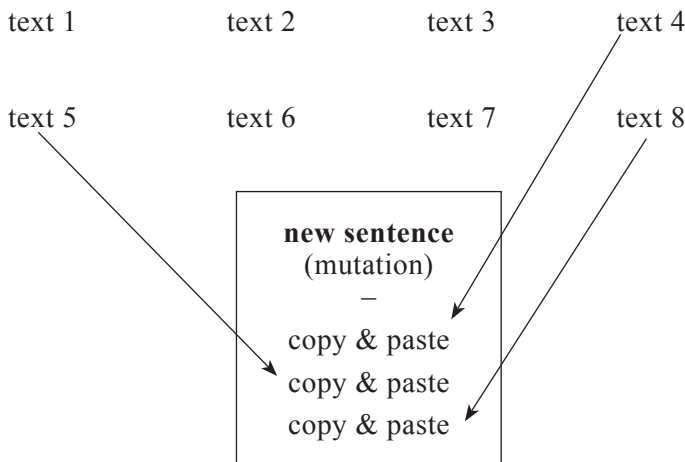


Fig. 2. The *Darwinian Writing*

Essentially, intelligence has doubled its evolution speed and hugely enlarged its domains. That's happening because, besides the natural genetic evolution, intelligence is also evolving in its own definition. This is due to both the power of the new technological achievements to improve our ability of self observation (and self-consciousness), and to the fact that algorithms can evolve their artificial intelligence. To take it a step further, we need to point out that our minds are influenced by the advent of “intelligent” artifacts. Indeed, as G. Rizzolati pointed out with his *Mirror Neurons* [13] theory, humans mostly learn by imitation. Computer scientists, AI and Robotics experts use that knowledge to apply to machine learning. We must become aware that by doing so we have initiated a never ending loop in which learning and teaching is somehow simultaneous (in terms of a society extended to intelligent machines).

These facts, are taking us straight to the first forms of hybridized intelligences.

To sum up, if on one hand it is very easy to predict that “the ability of future machines to directly share experiences and knowledge with each other will lead to evolution of intelligence from relatively isolated individual minds to highly interconnected structural entities” and that “the development of a network of communicating

mobile and stationary devices may be seen as a natural continuation of biological and technological processes leading to a community of intentionally designed and globally interconnected structures” [12], on the other hand, what is much harder to comprehend is that the human brain is not extraneous to all of that but, on the contrary, it gets deeply influenced by A.I. in action. Part of this is what we can call the Polymorphic Intelligence.

Polymorphic Intelligence

As far as we know, humans are the most “intelligent” organisms since their brain functions are complex and sophisticated at the very same time. Indeed, when in *Frames of Mind* [14] the psychologist and neurologist Howard Gardner tried to define intelligence he came out with seven different substructures:

1. *Linguistic intelligence* (sensitivity to spoken and written language);

2. *Logical-mathematical intelligence* (the capacity to analyze problems logically, carry out mathematical operations, and investigate issues scientifically);

3. *Musical intelligence* (encompasses the capacity to recognize, compose and perform music);

4. *Bodily-kinesthetic intelligence* (the potential of using one’s whole body or parts of the body to solve problems);

5. *Spatial intelligence* (the potential to recognize and use the patterns of wide space and more confined areas);

6. *Interpersonal intelligence* (the capacity to understand the intentions, motivations and desires of other people);

7. *Intrapersonal intelligence* (the capacity to understand oneself, to appreciate one’s feelings, fears and motivations).

Certainly, also thanks to such a refined biological evolution of their computational functions, it has become possible for human beings to reach a high level of social and technological evolution that, only recently, is flowing to such a stage that might be defined as the *intelligent machines age*. Amongst us few great artists (e.g. W. Shelley [15]; G. Orwell [16]; P.K. Dick [17]) envisioned that we were about to get to this point and consequently depicted a possible scenario to try to prevent the moral and the ethical decay of our societies and species. In particular, Asimov [2] who tried to define the three famous A.I. constraints:

1. A robot may not injure a human being or, through inaction, allow a human being to come to harm.
2. A robot must obey orders given to it by human beings except where such orders would conflict with the First Law.
3. A robot must protect its own existence as long as such protection does not conflict with the First or Second Law.

So, while artists were anticipating crucial philosophical goals for the future human-machine relationship, on the other side, many different scientists were defining practical objectives.

Amongst them a special mention goes to A. Turing who tried to define through the famous *Turing Test* [1] the meaning of A.I.

1. A human judge engages in a natural language conversation with two other parties, one being a human and the other being a machine; if the judge cannot reliably tell which is which, then the machine is said to pass the test.

For what came later all these conceptual paradigms were very significant for any further theoretical development and worked as lighthouses for thinking about AI.

Despite this, as it often happens in the history of ideas, what was a fundamental and inspiring landmark in the past might represent an obstacle for further evolution, and, most likely, both Asimov's and Turing's (and similar authors) principles today are still being followed too much and believed, while they actually seem to be fully outdated.

Things have changed because the definition of AI itself has changed. Indeed, it is clear how the Turing Test has been surmounted and AI is moving towards the idea of *Collective Intelligence* – e.g. Swarm [18], Boids [19] and etc. – as well as that robotics is moving away from the basic concept of mono-shaped body structure and the 'prison' of its canonical aspect – e.g. *Atron* [20], *RoboMusic* [28], *Fatherboard*[30] (see Fig. 3).

Even more, A.I. has started opening to such problems like interfacing humans, hence taking us to a *Polymorphic Intelligence* state where Artificial Intelligences deeply interact with biological ones. This is occurring at all levels. In virtual worlds (*SecondLife* [21], *Gazira Babeli* [22] and *Marco Cadioli* [23]) in real world (*MipTiles* [24], *I-BLOCKS* [25], *RoboMusic* [26]), and in mixed realities (*Stelarc* [27]; *Talkers* [28]; *Ambient Addition* [29]).

In other words, what is happening is that we cannot point at A.I. as the result of a single, linear artificial process but, on the opposite,



Fig. 3. *Fatherboard*^c modules [30].

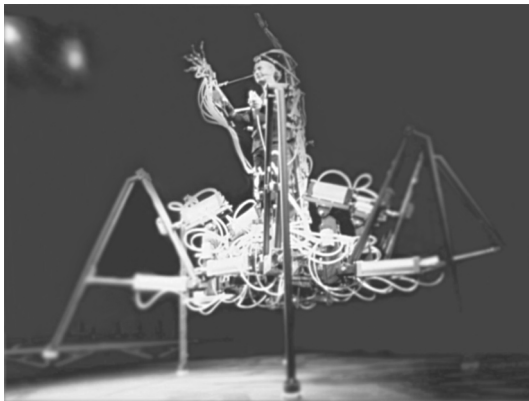


Fig. 4. Stelarc [28]. *ExoSkeleton*

the new picture tells us of a multidimensional non-linear process which is difficult to handle and, more or less, impossible to fully control. Things get even more complex when, instead of the old fashioned interactivity (i.e. the switch on activate/deactivate rule) we insatiate a run-time multi interactive dynamic (i.e. interrelation) with a single ‘species’ of AI artefacts or even “worse” a multitude of them, simultaneously. Obviously enough, the outcome is a scenario where Asimov’s laws don’t really make sense, since machines themselves are loosely controllable (i.e. often dealing with non-linear maths and non-complete problems) and largely interconnected and therefore non directly responsible for the general system outputs.

In this perspective, we both need to renew our methodologies and move from the idea of *Human-Machine Interaction* (or *Interaction Design*) to the concept of *Human-Machine Interrelation* where the basic principles of interactivity are a bit more aleatory or, at least, less predictable and, even more important, are completely different from what we have been dealing with in the past, since the interactive procedure moves from a one way to a bidirectional intelligence flow. Indeed, what we will call here *Imitational Intelligence*, is a factor, neglected by the Howard theory [14] but indirectly consecrated by Rizzolati’s recent discovery, which seems to be a crucial issue that must be taken into consideration and that will play a large role in future human-machine theories. Theories that will inevitably lead us towards a new conceptualization of the meaning of Intelligence as a domain hybridized by machine and therefore multiple, multifaceted and Polymorphic.

Conclusion

When looking at all the ideas and definitions of AI and Computer Science of the last century it becomes evident that there is something wrong regarding the philosophical approach that has been developed in the so called *machine* (or android, or cyborg, or robot) *thinking*. What seems to be missing is the idea of feedback that machine intelligence imposes upon biological intelligence, creating brand new forms of intelligence (either natural or artificial) that we define here as *Polymorphic Intelligence*. This form of intelligence might be dominant and lead both artificial and biological way of thinking. As a consequence, to look at intelligence as polymorphic might be a key point of view that will – and should – influence the way we pursuit research and education, in the next future.

References

- [1] S. Harnad (2004) *The Annotation Game: On Turing (1950) on Computing, Machinery, and Intelligence*, in Epstein, Robert and Peters, Grace, Eds. The Turing Test Sourcebook: Philosophical and Methodological Issues in the Quest for the Thinking Computer. Kluwer
- [2] I. Asimov, (1950). *I, Robot*. New York: Doubleday & Company
- [3] G. Orwell (1949). *Nineteen-Eighty-Four*. London: Secker & Warburg. (later ed. ISBN 0-451-52493-4)
- [4] G. Bateson, (2000), *Steps to an Ecology of Mind*, Chicago: University of Chicago Press
- [5] J. J. Gibson (1979), *The Ecological Approach to Visual Perception*, Boston: Houghton-Mifflin.
- [6] R. G. Barker, (1968), *Ecological Psychology: Concepts and methods for studying the environment of human behavior*, Stanford University Press, Palo Alto, CA.
- [7] P. Bell, T. Greene, J. Fisher, & A. Baum (1996). *Environmental Psychology*. Ft Worth: Harcourt Brace.
- [8] M. Cardaci (2004) *Psicotecnologie e cognizione*. In: Immagini della emergente società in Rete. S.Martelli e S. Gaglio (a cura di), Franco Angeli (pp.169–171).
- [9] D. de Kerckhove (1991), Leonardo, Vol. 24, No.2, Connectivity: Art and Interactive Telecommunications, pp. 131-135.
- [10] M. Coverley (2006). *Psychogeography*. Pocket Essentials.
- [11] Dr. Kawashima (2006) *Brain Training: How Old Is Your Brain?* Nintendo DS.
- [12] A. Chislenko (1996) *Networking in the Mind Age* This can be found online at: <http://www.lucifer.com/~sasha/mindage.html>
- [13] G. Rizzolati (2005), *The mirror neuron system and its function in humans*. Anat. Embryol., 210(5-6):419-21.
- [14] H. Gardner (1993) *Frames Of Mind. The Theory Of Multiple Intelligences*, New York: Basic Books.
- [15] Frankenstein, M W Shelley, Oxford, 1994
- [16] G. Orwell (1948), *1984*. Secker and Warburg , London.
- [17] P.K. Dick (1968), *Do Androids Dream of Electric Sheep?* Doubleday, US.
- [18] V. Grimm, (1999). “Ten years of individual-based modelling in ecology: What have we learned, and what could we learn in the future?”. *Ecol. Model.*, 115, 129-148.
- [19] C. W. Reynolds (1987) *Flocks, Herds, and Schools: A Distributed Behavioral Model*, in Computer Graphics, 21(4) SIGGRAPH '87 Conference Proceedings. p. 25-34. ACM New York, NY, USA
- [20] H. H. Lund, R. Beck, L. Dalgaard, (2005). “Self-Reconfigurable Robots with ATRON Modules” In Proceedings of 3rd International Symposium on Autonomous Minirobots for Research and Edutainment (AMiRE 2005), Springer-Verlag, Fukui, 2005.

- [21] *SecondLife*, This can be found online at: <http://www.secondlife.com>;
- [22] *Gazira Babeli*, This can be found online at: <http://www.gazirababeli.com>;
- [23] *Marco Cadioli*, This can be found online at: <http://www.internetlandscape.it/>
- [24] H. H. Lund, C. Jessen, K. Moeller, T. Klitbo, (2005) “*Playware - Intelligent technology for children’s play*”, short position paper to appear in Workshop on Metapolis and Urban Life, UbiComp 2005.
- [25] J. Nielsen, and H. H. Lund (2003) “Spiking Neural Building Block Robot with Hebbian Learning”, In Proceedings of IEEE International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS2003), 1363-1369, IEEE Press, 2003.
- [26] H. H. Lund, and M. Ottesen (2007) “RoboMusic” In Sugisaka and Takaga (eds.) Proceedings of 11th International Symposium on Artificial Life and Robotics (AROB’12), ISAROB, Oita. <http://www.e-robot.dk/robomusic.html>
- [27] *Stelarc*. This can be found online at: <http://www.stelarc.va.com.au/>
- [28] *Talkers*. This can be found online at: <http://www.artisopensource.net/talkers/>
- [29] N. Vawter (2006), *Ambient Addition* This can be found online at: <http://web.media.mit.edu/~nvawter/thesis/>
- [30] *Fatherboard*, Luigi Pagliarini (2007/2008) This can be found online at: <http://www.artificialia.com/Fatherboard>.

М.Н. Афасижев

**ФУНКЦИИ ЭКСПЕРИМЕНТА
В РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ ИСКУССТВА ПРОШЛОГО
И ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XX ВЕКА***

Все виды материальной и духовной культуры возникли и развиваются в ходе экспериментов, средствами которых является применение метода «проб и ошибок», а целью – создание различных продуктов для удовлетворения материальных и духовных потребностей человека и общества в целом.

С тех пор когда первобытный человек взял в руки палку и стал использовать ее для защиты от хищных зверей или для охоты на них, а затем привязал к ней камень, – началось становление и развитие его *орудийной* деятельности. Изобретение копья, а затем и лука намного повысили возможности первобытных людей в добыче ими пищи, необходимой для выживания рода и племени. Звук натянутой струны лука привел к созданию первого музыкального инструмента и изобретению в результате множества экспериментов *разнообразных* струнных музыкальных инструментов – от лиры до скрипки, виолончели и фортепиано.

И не только музыка, но и другие виды искусства своим появлением и развитием обязаны эксперименту. Например, уже сюжеты мифологии были своеобразными экспериментами, предметом которых становятся боги и мифические герои, проявления характеров и свойств провоцируются в различных, трагических или комических ситуациях. Так, самый могучий и прославленный герой Троянской войны Ахиллес, по сути, поставил над собой эксперимент, когда выбрал путь бессмертной славы и ранней гибели, хотя мог уклониться от участия в походе на Трою и мирно жить долго и счастливо с любимой женой и детьми. Жизненный путь «хитроумного» Одиссея можно определить как ряд экспериментов, поставленных над ним его судьбой, а успешное их решение им выявило такие качества его личности, как изобретательный ум, красноречие, мужество, бесстрашие,

* Работа выполнена при поддержке РФФИ. Грант № 10-06-00594.

любовь к родине, – но и коварство и жестокость. Это по его совету был построен роковой для троянцев деревянный конь, это он придумал, как одолеть циклопа Полифема – выколоть ему глаз и выбраться из его пещеры, привязав себя и своих спутников к брюхам овец. Но тот же Одиссей в иных ситуациях проявляет неоправданную жестокость. Так, сначала поклявшись троянцу Долону сохранить ему жизнь за сведения о расположении войска под стенами Трои, он его убивает; или вернувшийся Одиссей убивает более ста женихов, вина которых состояла лишь в том, что они терпеливо ждали, когда Пенелопа добровольно выберет из них жениха, поскольку о ее супруге не было вестей почти десять лет – пока длилась осада Трои.

Этот метод испытания героев мифологии посредством различных экстремальных ситуаций, где наглядно проявляются их характеры, был продолжен в древнегреческой трагедии, и не только в ней. Приведем лишь два примера из произведений античности и Нового времени, во многом сходных по сюжету, несмотря на многовековую их разницу.

В трилогии «Орестея» Эсхила изображена трагическая судьба царя Аргоса и предводителя похода греческих племен на Трою. Он после возвращения на родину был убит своей супругой Клитемнестрой и ее любовником Эгисфом. Но вернувшийся из изгнания сын Клитемнестры Орест убивает свою мать и ее любовника, отомстив за смерть отца.

В сходную с Орестом ситуацию попал и принц Гамлет, отец которого – король Дании – был убит своим братом, ставшим потом королем, а мать, выйдя за него замуж, – стала королевой. Семейная ситуация та же, что и в трагедии Софокла, – но какая разница в их главных героях! Каждый должен был отомстить за убийство своего отца и так или иначе осудить или покарать свою мать. Орест это делает без колебаний – убивает и Эгисфа, и свою мать. Гамлет же – человек эпохи Ренессанса, более склонен не к активным действиям, а к рефлексии и размышлениям. И только лишь в экстремальной ситуации, во время поединка с братом Офелии – Лаэртом, смертельно раненный отравленной по приказу короля шпагой, Гамлет убивает короля.

Таким образом, в трагедии, как и в физических экспериментах, разные элементы в сходных по методу экспериментах показывают различные результаты. И весьма примечательно, что Аристотель в своей «Поэтике» дает различные советы того, какие герои и в каких ситуациях должны изображаться для желаемого воздействия на зрителей.

Но наиболее строгим и экспериментально подтвержденным в искусстве античности явилось определение Пифагором математического соотношения между длиной струны музыкального инструмента – лиры или кифары – и высотой тона ее звучания. Применение математических расчетов было характерно и при возведении древнегреческих архитектурных сооружений того времени, например классических храмов, до сих пор поражающих своим изяществом и гармонией основных элементов.

Но следует иметь в виду, что при общей структуре и единых правилах осуществления экспериментов в науке и искусстве методом «проб и ошибок», между ними имеется и существенная разница в достижении ожидаемых при этом результатов. Эксперимент в науке при его многократном повторении должен давать одни и те же результаты – это непереносимое условие подтверждения истинности научной теории, ради чего и служит эксперимент. В искусстве же в процессе функционирования его произведений абсолютное тождество результатов их воздействий на человека невозможно и нежелательно. Например, разнообразие восприятий и оценок «статичных» видов искусства – архитектуры, скульптуры, фресок, живописи – определяется уровнем культуры и художественных вкусов различных по социодемографическим признакам реципиентов искусства. А воздействие процессуальных видов искусства, таких как устный фольклор, театр, музыка, кино- и телеискусство, также зависит от разнообразия указанных признаков публики. Это вполне очевидно из результатов социологических исследований искусства в нашей стране и за рубежом.

Но при этом, если «статичные» виды искусства, будучи однажды созданными, остаются по своей онтологической основе неизменными во времени и лишь воспринимаются по-разному в различные исторические эпохи, то процессуальные виды искусства, функционирующие посредством живого исполнения, находятся в процессе постоянного эксперимента – вариативных изменений их смысловой и эстетической интерпретации исполнителями, с одной стороны, и многообразными способами их восприятия зрителями и слушателями – с другой. Так, например, исполнительское искусство на концертах симфонической камерной музыки зависит от дирижера-интерпретатора, а оперы наряду с этим – от вокальных данных и манеры пения главных героев. Правда, в отношении сюжета, сценографии и характера исполнения современная опера находится в постоянном экспе-

риментировании. Ярким примером этого является опера «Дети Розенталя (музыка Д. Десятникова, либретто В. Сорокина), где наглядно был представлен новейший эксперимент в науке – процесс клонирования композиторов Моцарта, Чайковского, Вагнера и др.

Но, пожалуй, более интенсивно и разнообразно эксперименты осуществляются в театральном искусстве. На наших глазах классический театр претерпел радикальные изменения как в смысловой трактовке своего репертуара, так и в характере его постановок. И, увы, не в лучшую сторону. Как утверждает театровед М. Заболотная в статье «Кости Треплева», современный театр «играет понятиями, занимается эстетическими подменами, переодевает классические сюжеты»¹. И далее, анализируя некоторые современные постановки пьес, она использует такие определения разделов своей статьи: «Не-Гамлет», «Не-Федра», «Не-Кроткая», «Не-Чехов», «Про уродов и людей», «Человек без свойств» («et all»). Произвольная модернизация классики, очевидно, обусловлена необходимостью преодолеть устоявшуюся традицию постановок всем известных пьес, которые так или иначе теряют новизну и остроту их восприятия. И именно потребность в новых и оригинальных пьесах приводит к революционным преобразованиям театральной классики, к поиску новых методов и систем активизации зрительского зала. Так, в эпоху революционных преобразований в России наряду с системой Станиславского возникают «экспериментальные» театры Мейерхольда, Евреинова, Таирова и др., а за рубежом – театр жестокости Арто и т.д.

Возникновение всех этих нетрадиционных форм в театральном искусстве обусловлено необходимостью выразить в его содержании и оригинальных формах дух времени и условия существования людей «в наш жестокий век» природных и социальных катаклизмов. И наиболее действенным методом создания адекватных форм театральных постановок в эту эпоху стремительных социокультурных изменений необычайно быстро активизировался эксперимент, позволяющий своевременно откликаться на зов времени.

Но если при всех новаторских изменениях театр в основном не вышел за пределы своего архетипического формата, который

¹ Заболотная М. Кости Треплева. Вопросы театра. Вып. 1–2. М., 2008. С. 6–27.

сложился еще в древнегреческом театре, то более других видов искусства радикальной трансформации подверглось изобразительное искусство, а среди них – живопись, которая с начала XX века до нашего времени находится в процессе постоянного экспериментирования и трансформации всех ее изобразительных и выразительных средств. И именно с живописи начался затянувшийся на десятилетия эксперимент во многих странах Европы и Америки. Как пишет В.М. Петров в работе о причинах и характере социальной динамики искусства, «из всех видов искусства живопись первой окунулась в полосу (или в поток?) авангарда – еще в последней трети XIX в., когда, с одной стороны, разработка всех ее “языковых” аспектов стала полной и завершенной, а с другой – начала отпадать, утрачиваться “материальная база” ее функционирования: появилась фотография, которая постепенно, набирая силу, стала брать на себя задачи изображения жизненных реалий»². Более того, именно живопись с начала XX столетия и до сих пор возглавляет ускользящую динамику авангардных, модернистских и постмодернистских экспериментов и трансформации, и, как показывают представленные в исследовании Петрова количественные измерения эволюции искусства, «стилевые волны в живописи действительно опережают соответствующие стилиевые революции в большинстве других видов искусства». И не только опережают, но и дают названия этапам этих «стилевых революций» – кубизм, абстракционизм, сюрреализм, поп-арт, постмодернизм и т.д.

Проследим же вкратце типологию радикальной трансформации живописи, которая была обусловлена влиянием на искусство науки на ее мировоззренческом и экспериментально-технологическом уровнях. Так, создание теории относительности и неевклидовой геометрии привело к ревизии прежних представлений о константах времени и пространства и выявило характер их зависимости от скорости движения и точки зрения наблюдателя. И это открытие оказало влияние на метод композиционной организации пространственных элементов в картинах первых представителей кубизма и побудило их к новаторским экспериментам в живописи. Например, Брак в картине «Читающая женщина» (1911) и Пикассо в «Человеке с мандо-

² Петров В.М. Социальная и культурная динамика. Быстротекущие процессы. Информационный подход. СПб., 2008.

линой» (1911) развернули на плоскости трехмерные фигуры таким образом, что их можно было одновременно видеть с разных углов зрения. Композиционно они представляли как бы мозаику фрагментов, объединенных в единое пространство, или целое, которое диктовалось уже не естественностью форм изображаемых предметов, а наличием «четвертого измерения» – времени, непосредственно объединенного с пространством картин. Наряду с этим для кубизма становится характерным аналитико-синтетический метод создания произведений. Художники этого направления мысленно, в воображении разлагали реальные предметы на их визуально и эстетически значимые элементы и вновь собирали их на холсте в преобразованном – более структурно-сложном и концентрированном – виде.

Таким образом, в кубизме впервые проявилась и утвердилась характерная черта нового типа творчества – активизация проективно-конструкторского начала в искусстве, в котором творец искусства из «подражателя» окружающего мира становится «создателем» художественной реальности. В результате кубизм положил начало тенденциям, которые на несколько десятилетий стали ведущими в западной авангардной живописи. Именно в кубизме впервые средства изображения отделились от изображаемого объекта. Художник вместо изображения объекта сам творил объекты живописи. Отказ от изображения предметного мира в его естественных формах привел к тому, что продукты творчества художников-кубистов, а затем и множества других последующих за ним направлений в живописи выступали как некие самодостаточные объекты в ряду других реальных предметов действительности.

Дальнейшая, более радикальная эмансипация живописи от классического реализма и натурализма осуществилась в абстракционизме. Он возник почти одновременно в России и Европе. Абстракционизм был в известной степени продолжением кубизма, доводя до логического конца процесс отделения средств живописного искусства от зависимости их от предметного мира, превращение их в «чистую» форму выражения «внутренней реальности» мира и художника. Тем более что во время появления абстракционизма для изображения реальных предметов природы и материальной культуры вообще широко и успешно применялись рожденные научно-технической революцией фотография и кинематограф. И впервые в абстракционизме была сделана радикальная попытка полностью освободить

линии, цвета и их сочетания в живописи от соответствия предметам реального мира.

Именно такую задачу поставил перед собой создатель этого направления В. Кандинский в своей книге «О духовном в искусстве», написанной в 1911 году, в которой он утверждал, что искусство должно выражать «духовную силу объективного в искусстве». Это «объективное» в кубизме воплощается в «обнаженной конструкции», в то время как «дух времени», по убеждению Кандинского, требует появления «скрытой конструкции», в которой связь элементов и живописных форм должна быть «внутренне слитной». Отношение их, как считал Кандинский, может быть выражено в математической форме; только здесь приходится оперировать больше с нерегулярными, чем с регулярными числами, так как последним абстрактным выражением в каждом искусстве является число. Эти идеи художник в последующем творчестве реализовал при создании своих композиций.

К абстракционизму пришел и голландец Пит Мондриан в результате его эволюции от кубизма до абстрактного геометризма и чистого пластицизма, а также Казимир Малевич с его серией черных, белых и красных квадратов. При этом Малевич в своем творчестве ориентировался на современные ему научные теории, например энергетизм В. Освальда, тектологию А. Богданова, космизм Н.Ф. Федорова и др. Таким образом, обоснование абстракционизма, как и других направлений в авангардной живописи первой трети XX века, осуществлялось не только в результате экспериментов над традиционными средствами живописи, но и ссылками на новейшую науку, и не только на науку, но и на современную технику. Последнее особенно активно и даже агрессивно выразилось в футуризме, который возник в начале XX века в Италии, а затем и в России. И первыми литераторами и художниками, воспевавшими технику, явились представители итальянского футуризма, инициатором и главным теоретиком которого был поэт Т.Ф. Маринетти. В его манифестах осуществлялась декларативная апологетика «машинизма», которая сменила авторитет чистой науки. От научных идей к их технологическому воплощению – такова эволюция от кубизма к футуризму на этом этапе развития модернизма, в котором в качестве основного объекта изображения в литературе и искусстве выдвигалась машина или же человек в качестве механизированного робота. Эта установка определила содержание и название

многих футуристических картин итальянских художников. Например, «Динамизм мускулов» У. Боччиони (1913), «Динамическая последовательность» (1913), «Выстрел из ружья» (1915) Дж. Балла, «Бронепоезд» Дж. Северини (1915) и др.

С этих пор отношение к технике и вообще к науке и технологии в модернизме и постмодернизме будет актуальным и востребованным. Но не всегда, а в зависимости от социального контекста их функционирования. Так, ориентация на естественные науки и технику после Первой мировой войны, продемонстрировавшей губительную силу танков, пушек, самолетов, отравляющих газов и других средств уничтожения пехоты и мирного населения, резко сменилась их отрицанием и критикой всей социальной системы буржуазного общества, его духовной культуры и искусства.

Первым выражением радикального неприятия буржуазного общества стал дадизм. В «Манифесте дада 1918 года» немецкий дадаист Рихард Хюльзенбек от имени своих единомышленников Тристана Тцара, Хуго Балля, Ганса Арпа, Рауля Хаусмана и других – заявлял, что они «не верят ни в мораль, ни в объективную красоту, ни в субъективную критику. Они свободны от каких-либо теорий, направлений в искусстве и от стремления при его помощи ублажать буржуа или зарабатывать деньги. Новый художник протестует и отрицает логику, социальные ценности, память, свободу, пророков. Все это чепуха и вызывает отвращение»³.

Эта столь резко и бескомпромиссно выраженная критика буржуазного общества, его ценностей и искусства обусловила и теорию, и практику дадаистов в области изобразительного искусства, которые оказали существенное влияние на дальнейшую эволюцию модернизма и постмодернизма. По сути дела, творения дадаистов представляют собой по замыслу и результатам серию самых разнообразных экспериментов. Это особенно характерно для творчества Марселя Дюшана, который многими теоретиками модернизма был признан образцом и символом нового художника, а его произведения – эталоном новаторства и примером для подражания. Что же радикально нового осуществил Дюшан в искусстве? Отрицая логику в творческом процессе, он реализовал «принцип случайности», следование которому, по убеждению дадаистов, способствовало преодолению

³ Хюльзенбек Р. Дадаистский манифест 1918 года / Пер. В. Вебера // Называть вещи своими именами: програмные выступления мастеров западноевропейской литературы. XX века. М., 1986.

«внешней причинности», постигаемой сознанием, и углублению в сферу интуиции и подсознания. Например, Дюшан бросал на пол кусок веревки и фиксировал, как она образовывала каждый раз новые узоры. Но более продуктивно и оригинально «принцип случайности» работал в коллажах, где встречались на полотне живописные образы и реальные предметы в случайных и разнообразных сочетаниях. Далее Дюшан сделал решительный шаг по преодолению «иллюзионизма» традиционной живописи и вывел ее за границы искусства как такового. Он создал совершенно необычные артефакты – «реди-мейды», или «готовые продукты»: любые случайно выбранные предметы быта в единственном экземпляре или в их комбинациях, которые, выставленные в музеях или художественных галереях, как бы приобретают статус искусства или не искусства – безразлично. Так Дюшан неожиданно для себя в 1913 году случайно изобрел реди-мейд, водрузив на табуретку велосипедное колесо. Затем последовали и другие реди-мейды – «Сушилка для бутылок» и скандально знаменитый «Фонтан» – писсуар, который был выставлен в одном из музеев Нью-Йорка. И этот дерзкий эксперимент положил начало «затовариванию» многих музеев США и Европы, а затем и России различного рода предметами быта, техническими поделками, инсталляциями, живыми скульптурами и т.д.

Именно с дадаизма начался, а затем в поп-арте произошел радикальный переворот в отношении к искусству в обществе массового потребления – овладение посредством искусства духовным богатством сменилось стремлением к предметному обладанию искусству.

Но вскоре после Первой мировой войны дадаизм был вытеснен сюрреализмом, многие представители которого (Анри Бретон, Луи Арагон, Филипп Супо, Робер Деснос, Поль Элюар и др.) начинали как дадаисты⁴. Основатель и теоретик сюрреализма Анри Бретон в своих манифестах и декларациях также резко и бескомпромиссно критиковал современное им буржуазное общество и на этой основе создал теорию искусства, согласно которой целью творчества является уход от окружающей его среды в мир мечты и сновидений, желанных образов красоты и любви, одним словом – в сюр(сверх)реальность. И в качестве средства достижения этой «реальности» Бретоном и его коллегами были изобретены новые экспериментальные ме-

⁴ Антология французского сюрреализма. М., 1994. С. 239.

тоды творчества, целью которых было освобождение сознания от штампов и стереотипов современной культуры, выраженных в языке и образах современной цивилизации. В литературе это было «автоматическое письмо» – спонтанное сочинение текстов без контроля сознания и нередко с помощью алкоголя или легких наркотиков. Методом автоматического письма А. Бретоном совместно с поэтом Ф. Супо было создано нечто вроде повести под названием «Магнитные поля», намекая на научно-экспериментальный характер их творческого содружества. А в книге «Непорочное зачатие» Бретон и Элюар выразили надежду, что в сюрреализме продукты симуляции психической болезни заменят баллады, сонеты, поэмы и эпопею. И произведения поэтов-сюрреалистов вполне оправдали эти надежды.

Приведем некоторые выдержки из поэзии сюрреалистов: А. Бретон и Ф. Супо. «Магнитные поля». Из 8-й главы под названием «Изречения рака-отшельника»:

Мышление души тушили калорифер белого
меридиана таинств
Шатун корабля
Спасительный плот
Прекрасно падают пригожие водоросли разных цветов
Трепет ночных возвращений
Две головы плоские чаши весов⁵

Бесплатные чувства
След духа сера
Трясина здравоохранений
Помада преступных губ
Марш два такта рассол
Обезьяний каприз
Маятник цвета дня⁶

А вот как звучит стихотворение П. Элюара «Пить»:

Рты прошли извилистый путь
Огненных звездных стаканов
В колодце последней искры
Выпили сердце молчанья⁷

⁵ Бретон А., 1994.

⁶ Супо Ф., 1994.

⁷ Элюар П., 1994.

Кроме автоматического письма сюрреалисты изобрели и «черный юмор» – своеобразный метод коллективного творчества, в процессе которого несколько человек независимо друг от друга писали по одному слову, а затем их соединяли и получали текст из несвязанных и случайно возникших фраз участников этого эксперимента.

Надо сказать, что сюрреалистический эксперимент над поэзией и прозой оказался полностью неудачным и кратковременным. Видно, словесный язык не поддается нарушениям его смысловой и синтаксической структуры. И не случайно Луи Арагон, Поль Элюар, Робер Деснос, Жак Превер и другие вскоре отказались от сюрреалистических экспериментов в поэзии и прозе. Но в живописи сюрреализм оказался более живучим и получил распространение во многих странах. Наиболее характерно он представлен в творчестве таких художников, как Макс Эрнст, Ганс Арп, Андре Массон, Ив Танги, Рэне Магритт и других, среди которых выделяется Сальвадор Дали, в свое время получивший скандальную славу и мировую известность.

Общим свойством сюрреалистического метода творчества было стремление художников выражать, минуя сознание, «внутреннюю реальность» человека – импульсы, желания и образы его бессознательного, трактуемые в духе фрейдовской концепции личности. И многие произведения сюрреалистов характеризуются сходными по смыслу и разнообразными по воплощению чертами – агрессией и эротикой. Например, «Предчувствие гражданской войны» и «Великий мастурбатор» С. Дали, «Насилие» Р. Магритта, изображающее противоестественное сочетание лица и женских половых органов, серия картин под названием «Рисунки» немецкого сюрреалиста Г. Бельмара, где он изображал женщин, которых отвратительный уродец насилует и жестоко истязает. Подобных примеров можно привести великое множество. Наряду с этим сюрреалисты создавали картины и на религиозные темы, переосмысливая их в духе своих концепций искусства. Среди них наиболее известны произведения Дали, созданные им в 1950–1960-х годах – «Христос Св. Иоанна на кресте», «Тайная вечеря», «Гиперкубическое распятие». Но особенно эпатарует верующих картина Макса Эрнста «Дева Мария, наказывающая мальчика Иисуса в присутствии трех свидетелей – Анри Бретона, Поля Элюара и автора», изображающая молодую женщину, которая энергично хлещет мальчика, положив его на свои колени.

В создании своих опусов сюрреалисты применяли различные экспериментальные методы и разнообразную технологию. Среди них – рисование гипсом, рельефы из дерева, реклажи (расчесывание скребками полотен, покрытых красками), дриппинг (поливание полотен красками из банок через дырку), аэрография («выстрелы» из специальных пистолетов, заправленных красками), различные коллажи и «поэтические» объекты (комбинации живописи, словесных текстов и различных предметов). Кроме того, сюрреалисты одними из первых стали работать и с фотографией (фотомонтажи, фоторельефы, увеличение и т.д.), а затем создали ряд фильмов, первыми из которых были «Андалузская собака» (1929) и «Золотой век» (1930) (Луи Бунюэль в содружестве с Сальватором Дали).

Дальнейшие эксперименты в живописи во второй половине XX века последовательно осуществлялись в таких направлениях, как поп-арт, концептуал-арт, фотореализм, оп-арт, лэнд-арт и других, а также посредством применения ЭВМ для создания различных опусов так называемого кибернетического искусства.

Л.Р. Пчелкина

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИСКУССТВО
1920-х В РОССИИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
ХУДОЖНИКОВ-ПРОЕКЦИОНИСТОВ
(группа «Метод»)**

Экспериментальное искусство Советской России 1920-х – начала 1930-х годов – период, изучение которого приобретает все большую актуальность в современном искусствознании. Пока трудно оценить реальные масштабы культурного новаторства, развернувшегося в это время в российской культуре практически во всех сферах искусства, несмотря на революции, войны, голод, разруху. Сохранившиеся архивы и работы художников 1920–1930-х постепенно открывают неизвестные пласты идей, теорий и артефактов, способных изменить наше отношение к собственной истории.

Еще до революции в России сложилась необыкновенная атмосфера жизни, когда художники и поэты по-настоящему влияли на формирование новой эстетики творчески мыслящего населения страны: трактаты Н. Кульбина, исследования В. Хлебникова, эксперименты А. Лурье, манифесты А. Кручёных, новые художественные теории – лучизм М. Ларионова, супрематизм К. Малевича и т.д. Под впечатлением новых знаний о мире и быстро меняющейся за окном действительности художники и поэты старались опередить социальный прогресс человечества – создать новую философию и технологию искусства, выработать его новый язык и тем самым способствовать новому миропониманию и мироотношению.

В накоплении и реализации новых идей в 1920-е годы большую роль сыграла уникальная политическая ситуация – Власть делает ставку на новую культуру, и Художник с воодушевлением становится ее главным соратником. В начале 1920-х «нового строя», по сути, еще нет – есть только «настрой». Ленин лоялен к творческой интеллигенции, Троцкий и Луначарский открыто поддерживают «левые» течения в искусстве и идею о том, что именно через современное творчество с помощью современных художников нужно выстроить систему воспитания(!) нового поколения, которое и будет достойно носить звание Человека Будущего. Правда, с одной поправкой: идеалистические

(буржуазные) корни беспредметного искусства отвергаются. И философско-мистические теории художественного авангарда первой волны уже не удовлетворяют новые потребности государства. Нужно выработать новую художественную систему на основе материалистичного мировоззрения. В октябре 1918-го А.В. Луначарский поставил вопрос о создании такого учреждения, которое бы занималось историко-теоретическими исследованиями и на их основе руководило бы всей художественной и культурной жизнью страны! Он обосновал его структуру, назвав его «Высшим Институтом Искусств», где наука об искусстве должна была быть построена на экспериментальном фундаменте. «Корни – в основных законах природы и восприятия; в основу красоты должны лечь физика и физиология ощущения, – говорит Луначарский и подчеркивает, – эту подлинную эстетику может построить только какой-то чудовищный энциклопедист...»¹ В 1917 году возникает знаменитый Пролеткульт, который объединил более 200 организаций в различных областях искусства, особенно в литературе и театре. Идеологами Пролеткульта были А.А. Богданов (теоретик, ученый-естествоиспытатель), А.К. Гастев (пролетарский поэт), В.Ф. Плетнёв (писатель-критик). В целях и задачах этой организации декларировалось: повсеместное развитие «творчества новой пролетарской классовой культуры. Выявление и сосредоточение творческих сил пролетариата в области науки и искусства»².

Уже в 1919 году февральская Музейная конференция, проходившая в Петербурге, сформулировала новую сущность определения «художественная культура». Ее составляли следующие элементы:

- *материал*: поверхность, фактура, упругость, плотность, вес и другие качества материала;
- *цвет*: насыщенность, сила, отношение к свету, чистота, прозрачность, самостоятельность и др. уже качества света;
- *пространство*: объем, глубина, измерение и др. свойства уже пространства; время (движение): в его пространственном выражении и в связи с цветом, материалом, композицией и пр.;
- *форма*, как результат взаимодействия материала, цвета, пространства и как ее частный вид – композиция;

¹ Луначарский А.В. Чем должен быть высший институт искусств. Искусство, Отдел народного просвещения, октябрь, № 3, 1918. С. 17.

² Плетнев В.Ф. На идеологическом фронте. Правда, 27 сентября, № 217, 1922.

– *техника*: живопись, графика, мозаика, рельефы различного рода, валяния и другие виды художественной деятельности, как деятельности *профессиональной*³.

В положении о «художественной культуре» подчеркивалось, что понятие это возникло вместе с профессиональными поисками молодых художников, является объективным признаком ценности созданного ими произведения и определялось как **культура творческого изобретения**.

Как видим, речь идет не об установке (заказе) художнику определенных тем и образов, а о новом статусе художника как творца, ремесленника в высоком смысле слова, который создает произведения искусства для нового общества и, следовательно, ищет его новую форму и содержание. Для развития этих идей художественная общественность во главе с Наркомпросом выдвигает свои проекты, и многим из них удалось реализоваться. Появляются такие уникальные государственные институты, как Музей живописной культуры (МЖК), Вхутемас, Инхук в Москве, Гинхук в Петрограде. В основные задачи этих институтов входило: исследование формальных средств различных видов искусства профессиональными художниками, собрание работ современных молодых авторов, культурное просвещение населения в разных уголках страны с помощью создания филиалов Музея живописной культуры и т.п.

Развитие естественных наук всегда интересовало передовых художников и творческую интеллигенцию, но даже в радикальные 1910-е годы XX века научные открытия лишь косвенно влияли на творческий процесс. В 1920-х ситуация меняется на противоположную. Осознав существование новой невидимой реальности, открытой современной им наукой, молодое поколение художников вполне серьезно стало изучать физику, математику, интересоваться смежными вопросами биологии и психологии. Это время расцвета художественных исследований и экспериментов, многие из которых были построены на вполне научных теориях. Возможность управлять природными процессами в творческих целях – эта идея взволновала многих. Архивы так называемых «левых» художественных течений 1920-х годов содержат много научно-исследовательских, теоретических материалов, основанных на новом понимании материального и энергетического пространства. Этому способствовал ряд объективных причин.

³ «Искусство Коммуны» № 11, 1919.

В творческих кругах того времени широко распространяются идеи о всепроникающей энергетике Вильгельма Оствальда (1853–1932) и организационная наука знатока физики и биологии Александра Богданова (1873–1928). К середине 1890-х годов Вильгельм Оствальд, как известно, доказал, что главное вещество, которое пронизывает все – есть энергия и все в мире не что иное, как динамичная совокупность взаимосвязанных энергетических процессов. Отсюда, по Оствальду, нет совершенно отдельных отраслей знания, все науки находятся в общей цепочке глобальной информационной структуры. Он отмечает необходимость движения к созданию *метанауки*, которая бы объединила и систематизировала даже самые абстрактные дисциплины. Среди его выводов был и такой: «Успехи в науке и технологии неизбежно приведут к возникновению новых, более развитых форм искусства»⁴.

Богданов разделял взгляды Оствальда о всепроникающей энергетике и в свою очередь пришел к мысли о том, что в картине мира кроме двух составляющих: энергии и вещества существует наличие третьей нематериальной сущности – *организованности*. «Как ни различны элементы Вселенной, как ни различны по внешности их комбинации, можно установить *небольшое число методов*, по которым эти какие угодно элементы соединяются между собой, как в стихийном процессе природы, так и в человеческой деятельности»⁵. Он выстроил стройную научную теорию, которую назвал Тектология (Всеобщая организационная наука, от греч. *τέλος* – строение, структура). Она была издана в 3-х томах, последний – как раз в год революции. Законы анализа, изложенные в данной работе, могли применяться к любому объекту исследования как теоретическому, так и практическому, который рассматривался как «система».

Идеи Оствальда и Богданова нашли прямой отклик в творчестве многих представителей старшей плеяды авангардистов: Каземира Малевича, Любови Поповой, Александры Экстер, Александра Родченко, – которые активно включились в поиски

⁴ Douglas Ch. *Energetic Abstraction: Ostwald, Bogdanov and Russian Post-Revolutionary Art*. In Clarke B. & Dalrymple Henderson L. “From Energy to Information: Representation in Science and Technology, Art, and Literature”. Stanford University Press, 2002. P. 78.

⁵ Богданов А.А. Тектология. (Всеобщая организационная наука): В 2-х кн. М., 1989. С. 63.

нового пути искусства, но уже не живописного. «У нас в России, – писала Попова, – в связи с переживаемым нами социально-политическим моментом целью нового синтеза стала *организация*, как принцип всякой активной созидающей деятельности, и в том числе и оформления художественного»⁶. Идеи энергетического пространства Оствальда напрямую повлияли на новый метод питерских художников: Михаила Матюшина и его учеников – Бориса, Марии и Ксении Эндер⁷. Не прошли они мимо Ивана Ключа, Павла Филонова, Ивана Кудряшова. Идеи Богданова особо вдохновили конструктивистов и их теоретиков: Н. Пунина, Н. Тарабукина, Б. Арватова). Но даже эта самая передовая на тот момент группировка к 1921 году пришла к выводу, что искусство живописи окончательно исчерпало себя и художнику нужно идти по пути *полезности* искусства.

Наиболее серьезными и последовательными их оппонентами, предлагающими свой особенный путь развития живописи и искусства в целом, становится группа молодых художников – выпускников Вхутемаса из мастерской Д. Штеренберга. Именно они обратились к учению Богданова, к его принципам, лежащим в основе Тектологии, чтобы изучить старые и выстроить новые системные связи в искусстве, особенно в живописи, а также к Оствальду для изучения цвета (света) как вибрации в соответствии с законами термодинамики и энергетики. Речь идет о последнем авангардном движении художников-проекционистов, объединенных в группу «Метод», главным идеологом которой был Соломон Борисович Никритин (1898–1965).

В 1919 году в архивных записях Никритина появляется термин «проекционизм» (от лат. *Projectus* – букв. *брошенный вперед* или в данном контексте «брошенный» в Будущее). Из него вырастает целая фундаментальная теория. В манифесте проекционизма говорится: «Искусство – это объективная система организации материала. А всякая система и организация осуществляется через **Метод**. Художник – не производитель законченных вещей потребления (шкаф, картина), а создатель (выразитель) индивидуальных ПРОЕКЦИЙ (МЕТОДА)». Художник, по Никритину, формируется из знаний, умения, из опыта, экспе-

⁶ Попова Л.С. К рисункам (1921) // В кн.: Хан-Магомедов С.О. Инхук и ранний конструктивизм // Творческие течения, концепции и организации советского авангарда. М., 1994. Вып. 3. С. 188.

⁷ Тильберг М. Очерки визуальности. Цветная вселенная: Михаил Матюшин об искусстве и зрении. М., 2008.

риментов, он – изобретатель новых художественных систем⁸. Примыкая, конечно, к левому крылу, группа противопоставляла себя не только реалистам, но и авангардистам. Проекционисты считали футуризм и супрематизм – академическими достижениями в искусстве, пережитком прошлого. Никритин пишет: «Искусство не должно быть ни абстрактно (в тесном смысле этого слова), ни фотографично – оно должно быть только максимально в числе своего материала»⁹. В 1922 году, после выставки в Музее живописной культуры, где проекционисты впервые выставили свои работы, Я.Тугенхольд в статье «Выставка в Музее живописной культуры»¹⁰ писал: «Надо приветствовать усилие вернуться к разработке цветовых задач, к работе на холсте, к работе над картинами. Такие попытки углубленного изучения качеств цвета и различной кладки его являют собою работы Никритина, Редько, Тышлера, Лабаса. Конечно, здесь много еще чрезмерного мудрствования, но то, что отрадно – это неожиданное звучание насыщенного цвета и любовная обработка самой поверхности картины <...> Повторяю, все это не более еще, как «лабораторные» опыты. Но зато это уже маленький шаг вперед из четырех стен лаборатории наружу, к плоти и крови живого мира. Шаг вперед – от односторонности чисто-красочного супрематизма Малевича и бесцветного супрематизма Татлина»¹¹.

В группу «Метод» входили помимо Никритина такие художники, как Климент Редько, Сергей Лучишкин, Александр Тышлер, Михаил Плаксин, Николай Трякин, иногда в рядах единомышленников с ними рядом оказывались Александр Лабас, Владимир Люшин и некоторые другие. Необходимо заметить, что все эти художники были яркими творческими индивидуальностями. У каждого – свой почерк, стиль и особый творческий метод, а иногда даже своя декларация. Именно проекционисты создали в истории искусства прецедент, когда группу объединяет не единство взглядов и методов, а именно их различие! К этому не были готовы даже современники. На «I-й Дискуссионной

⁸ Свой «Манифест» проекционисты опубликовали в каталоге «I-й Дискуссионной выставки объединений активного революционного искусства», 1924.

⁹ ОР ГТГ, ф.141, ед. хр. 41, л. 4.

¹⁰ Тугенхольд Я.А. Выставка в Музее живописной культуры // Известия, 10 января, 1923. С. 4.

¹¹ Лучишкин С.А. Я очень люблю жизнь. Страницы воспоминаний. М., 1988. С. 67.

выставке объединений активного революционного искусства» 1924 года группа «Метод» (проекционисты) активно выступила со своими работами и лозунгами. Пришедшие на выставку зрители были поражены тем, что они увидели. Вместо станковых полотен – в основном графики, таблицы, много текста. Здесь важно напомнить, что Тектология предполагает универсальность своего подхода к различным отраслям знания, в том числе и к искусству. По Богданову, при одинаковых затратах энергии и материалов можно создать гениальную картину, скульптуру, конструкцию или никчемное изделие. Эта колоссальная разница зависит от степени *организованности систем*. Тектология – единственная наука, которая должна не только вырабатывать свои методы, но также исследовать и объяснять их. Эта составляющая становится важнейшей категорией нового творческого процесса для Никритина и его единомышленников.

Многие из этих работ утрачены, некоторые не поддаются идентификации. Но мы можем восстановить общее впечатление от этой экспозиции.

Сергей Лучишкин выставил свои исследования под названием РАБОТА АНАЛИТИЧЕСКАЯ: «Координаты живописной плоскости», «Координаты построения живописных масс», «Классификация видов построения живописной плоскости»¹² (Рис. 1). В этот период он изучил большое количество признанных шедевров с целью поиска формальных закономерностей и разработал классификацию различных типов композиционных решений в зависимости от визуального воздействия. «Я искал основы нашего творчества и рассуждал так: если есть координаты измерения плоскости, то должны быть и координаты построения ее композиции и координаты соотношения ее масс. И я их нашел путем анализа и сопоставления большого количества примеров из мирового изобразительного искусства»¹³. Его работы представляли собой таблицы выводов, которые он сделал из своего исследования. Сейчас многие из них хранятся в Государственной Третьяковской галерее.

Среди работ Климента Редько – «Периодическая основа синтетического образа (глубина)», «Периодическая основа свето-

¹² Здесь и далее названия работ художников-проекционистов приводятся по каталогу «I-й Дискуссионной выставки объединений активного революционного искусства», 1924.

¹³ Лучишкин С.А. Я очень люблю жизнь: Страницы воспоминаний. М., 1988.

КЛАССИФИКАЦИЯ ВИДОВ ПОСТРОЕНИЯ ЖИВОПИСНОЙ ПЛОСКОСТИ

НАПРАВЛЕНИЕ	РАСПОЛОЖЕНИЕ.				
	ДВУХДОЛЬНОЕ	ТРЕХДОЛЬНОЕ	РАВНОВЕЛИКОЕ	ПО ПРОТИВПОЛОЖЕНИЮ ДВУХДОЛЬНОЕ ЧЕТЫРЕХДОЛЬНОЕ	
ЦЕНТРОВАННОЕ					
ЦЕНТРОСТРЕМН.					
КОНТРОЛЮЩ.					

Рис. 1. Лучишкин С.А. 1921–1924.

Бумага, карандаш, цветная тушь. ОР ГТГ, ф. 181, б/н

синтетического развития (перемещения)», «Формула моего Я», «Равновесие “светоформ”» (на горизонте) и т.д. Известно, что у Редько был свой уникальный метод, который назывался «Электроорганизм» (1922). Увлеченный идеями Оствальда, он стремился передать средствами живописи такие сложные физические явления, как радио, электричество, законы динамики движения, протяженность пространства и даже звук (Рис. 2). С этой целью он изучал физику, химию и другие точные науки. «Искусство “сегодня” объясняет заново понятие “абстрактного”, – говорит Редько. – Все сводится к вопросу энергии – будущей культуры жизни»¹⁴. Много думая о цвете как о свете, он пытался воплотить эту энергетику в своих работах, экспериментируя со «светоносностью» красок. «Я вижу перед собой на столе разные вещи живописного светопоглощения: белая скатерть из полотна, записная книжка в кожаном гладком переплете, блестящем от света лампы, и стекло зеркала. Вот материал различных *физических образований* в сфере живописного воздействия», – размышляет художник на страницах своего дневника¹⁵.

¹⁴ РГАЛИ, ф. 2359, оп. 1, ед. хр. 92, л. 41.

¹⁵ ОР ГТГ, ф. 137, ед. хр. 21. С. 23.

Николай Тряскин представил на выставке Универсальный театральный станок:

I. *Конструктивная система формы «А»*, вариант 1. Модель. 2. Чертежи системы. 3. Фотографии примерных установок. Это был специальный движущийся сценический станок. Дальше следовала

II. *Конструктивная система формы «А»*, вариант 2 (рабочая лестница). Модель. Чертежи...

III. *Конструктивная система формы «В»*. Система подвижно-го щита театра. Эти инженерные инновации были применены позже в спектаклях Проекционного театра (*«Заговор дураков» по пьесе А. Мариенгофа и трагедия «А.О.У.»*, обе премьеры 1922 года).

Александр Тышлер также выставил работы под общим заголовком *Методология нормализованного восприятия*. «Организационные координаты напряжения цвета», «Желание сдавить голову», «Смотрят в бинокль», «... в телескоп», «... в микроскоп» и др.

Метафоричный Тышлер создает в начале 1920-х годов целую аналитическую серию «Цвет и форма в пространстве». Названия немногих сохранившихся работ этой серии говорят сами за себя: «Цветодинамическое напряжение. Фас и профиль», «Цветоформальное построение красного цвета» (Рис. 3). В этих вещах художник анализирует жизнь цвета в различных сочетаниях с близким и контрастным цветом, линиями форм и напряжением композиции, плоскостью холста и цветом фона, накладывает один фрагмент на другой, явно исследуя живописный материал на предмет того, как художник может заставить по-разному прозвучать цвет в зависимости от задачи.

Отдельно остановимся на работах, представленных на выставке Соломоном Никритиным. Он расположил на стене огромный холст, на котором от руки мелким почерком был написан текст о методе Тектонического исследования живописи, созданный им в период 1922–1924 годов. Для знакомства с ним зрителям предлагалось взять треножку и затратить часа два, чтобы разобраться. Также на этой выставке Никритин представил большое число чертежей, графиков, таблиц, утверждающих проекционизм в качестве метода, а рядом в золотой раме был выставлен артефакт – реалистически написанный портрет его друга Л.Я. Резникова с экспликацией: «Выставляю как показатель своего профессионального мастерства, от которого отказываюсь, считая его социально реакционным» (см. указанный каталог, с. 11).

Рис. 2. Редько К.Н.
«К строению светозвука», 1923

Свою представленную методологию искусствоведения Никритин не случайно назвал термином из работы Богданова «Тектоника» (или Тектоническое исследование). На основе ее идей в качестве главного инструмента для изучения *художественной культуры* Никритин разрабатывает свой метод анализа. Если сформулировать коротко, по Богданову, тектоника – это наука об организации систем. Для Никритина картина и есть система, построенная на сложных сочетаниях различных процессов. Никритин так объясняет суть этого метода: «Первое, с чем сталкивается исследователь картины – это факт картины: 1) сложнейшая сумма соотношений внутри ея; 2) восприятие; 3) соотношение 1-го и 2-го. Следовательно, начинать надо было с того, чтобы свести до минимума неизбежный разнобой в определении того *как* нужно, т.е. как *точно* описать всю сложность факта, как расчленить отдельные его моменты, чтобы на основе их анализа установить систему их связи...». В «Исследовании системы цветовой конструкции картины» художник замечает, что не проследив все наличие составляющих вещи,

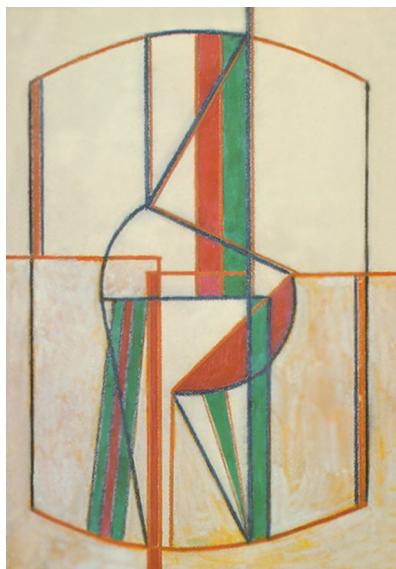


Рис. 3. Тышлер А.Г.
«Цветоформальное построение
красного цвета», 1922

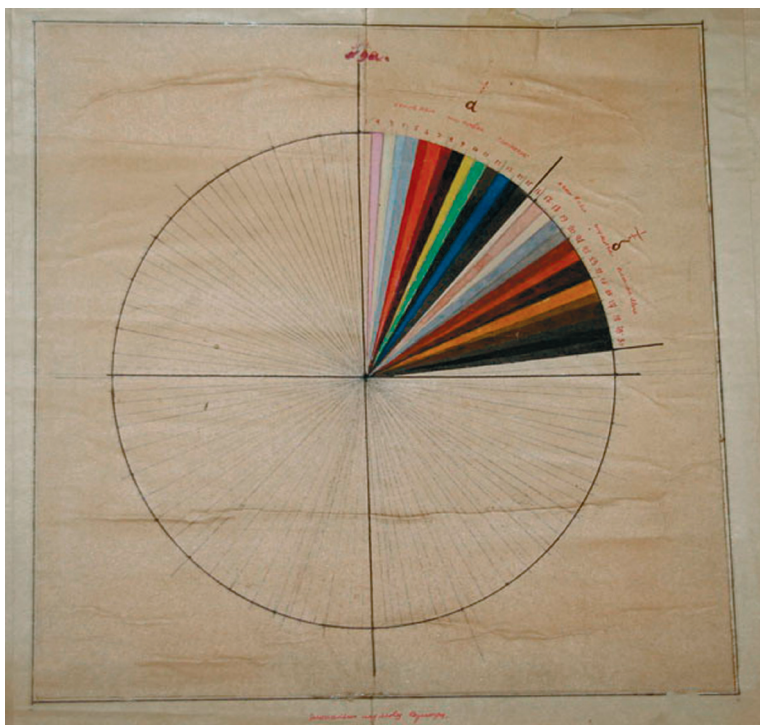


Рис. 4. Никритин С.Б. Система организации цвето-звуковых ощущений, 1922–1924.

Бумага, карандаш, черная и цветная тушь, акварель.
Частное собрание

мы наши определения выводим из нашего личного эмоционального восприятия – «замечания субъективные, лирические и ни для кого не обязательные»¹⁶.

Как известно, Вильгельм Оствальд помимо вопросов энергетики и методологии занимался вопросом художественной теории цвета. Разработав свою систему цветоделения, он представил все цвета в виде замкнутого цветового тела, состоящего из двух конусов, объединенных общим основанием. Единой осью конусов является ахроматический ряд: верхняя точка – белый цвет, нижняя – черный. Этот вопрос также не остался без внимания проекционистов. В архиве Никритина 1920-х мы находим

¹⁶ Архив С. Никритина, частное собрание.

разработанные им самим таблицы по исследованию цвета (частное собрание). Но название серии, как и одноименной работы – «Система организации цвето-звуковых ощущений» (Рис. 4) – говорит о том, что исследования эти не совсем обычные. На одной из его таблиц надпись – «Система организации цвето-звуковых ощущений. Тональные определения», на другой «Система организации цвето-звуковых ощущений. Шумовые определения». Известно, что художник играл на рояле. Некоторые документы свидетельствуют о том, что Никитин знал музыкальную теорию, имел представление о гармонии, тембре, он пытается выстроить цветовой спектр по аналогии со спектром обертонов в музыке, и в его теоретических работах о живописи очень часто встречаются определения из музыкальной терминологии, что только подчеркивает склонность художника к кросс-дисциплинарному взгляду на природу творчества. До нас дошли рукописи Никритина 1920-х: «Основы научного анализа искусствознания. О тектоническом методе, как объективном методе современного научно-искусствознания», «О законах тектонического исследования живописи (статико-динамические колебания)», текст которых не прост, но актуальность для исследователя искусства 1920-х не вызывает сомнений.

Никритин был не только теоретиком новых систем. Его работы 1920-х – начала 1930-х годов (наиболее яркого периода творчества) пронизаны аналитическим подходом к собственным произведениям и, несомненно, отображают процесс его поисков. «Тектоника. Связь живописи и архитектуры» (1919), графическая серия «Война» (1922–1924), «Хороводы точек» (1924–1925), «Сон поэта» (1926), графическая серия «Тектоника» (1924–1926) (Рис. 5), эскизы к живописной работе «Прощание с мертвым» (1926), «Человек и Облако» (конец 1920-х), эскизы к работе «Суд народа» (1930) по своему художественному языку и образным задачам являются уникальными для искусства этого времени¹⁷. Анализ творческого и теоретического наследия С.Б. Никритина – большое отдельное исследование и тема отдельной статьи. Разрабатывая свои методы, Никритин, как и Лучишкин, и Редько, много часов проводил у картин классиков, изучая их приемы и технологические особенности. В его архиве есть репродукции ряда картин эпохи

¹⁷ На сегодняшний день большая часть работ художника находятся в коллекции Музея современного искусства в Салониках и в Государственной Третьяковской галерее в Москве как дар известного коллекционера авангарда Г. Костаки.

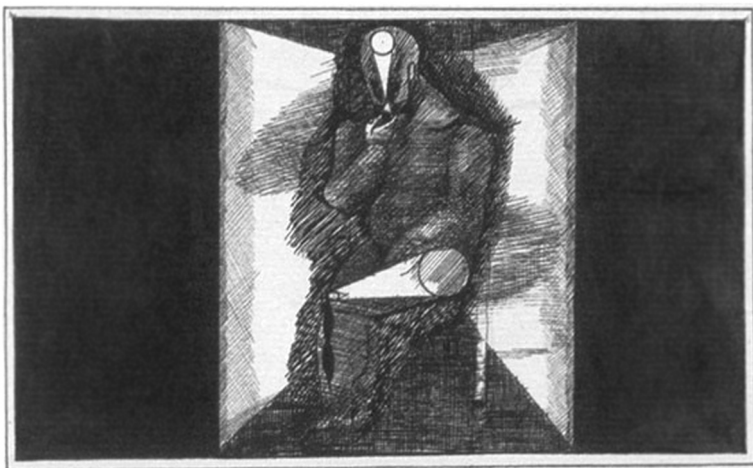


Рис. 5. *Никритин С.Б.* Без названия. Из графической серии «Тектоника», 1924–1926
Бумага, тушь. Коллекция Г. Костаки.
Музей современного искусства. Салоники

Возрождения, размеченные специальным способом, содержит ряд таблиц и указаний, какими методами нужно исследовать шедевры. Существует, например, исследование «Автопортрета» Сезанна из Щукинского собрания на тему «соотношения светосилы цвета и его протяженности» (Рис. 6). Так художники-проекционисты «прислушиваются к звучанию» шедевров прошлых эпох с целью раскрыть секрет их совершенства, привлечь их огромные ресурсы к работе во благо современности. Кажется, что метод Никритина и его коллег в рамках этих поисков может быть выражен словами достаточно просто: соединить воедино исторический и аналитический подход в изучении искусства. Однако за этим стоит серьезная задача – найти «инструмент», т.е. выработать тот самый Метод, который приведет к желаемому результату. Главное их стремление – овладеть новой, совершенной технологией культуры.

Идеи и теории этой группы до сих пор относятся в истории искусства к разряду «утопических». Но сегодня нельзя отрицать, что каждый из ее участников стал яркой творческой индивидуальностью, нашел свой собственный стиль, свой уникальный метод, чему способствовал, возможно, именно этот период свободы творческих поисков. Их дальнейшая жизнь

и творчество стали развиваться по иным законам. Практически все участники группы «Метод» (кроме С. Никритина и К. Редько) в 1925 году стали членами группы ОСТ. После ликвидации обществ и создания единого Союза художников, С. Никритин, так же как и многие его коллеги, был причислен к представителям формализма, что повлияло на его дальнейшую творческую судьбу, и «эпоха проекционизма» закончилась.

Таким образом, московские художники группы «Метод» представляют собой последнюю значительную группу русского авангардного движения и одновременно – одно из первых течений XX века, творческие поиски которой основаны на передовых научных теориях своего времени. Их идеи оказались отнюдь не утопическими. Необходимость показать не законченный результат, но «мысли», исследования, проекты возникнет в *новейшем* искусстве второй половины XX века. А идея раскрыть суть творческого процесса (метода) как цели, куда могут входить не только эффектные находки, но и ошибки, казусы, парадоксы, – одна из основных и в актуальном искусстве сегодня. Теории А. Богданова и В. Оствальда заложили в российском искусстве начала века основу нового типа творческого мышления, основанного на знании и всегда открытого творчеству. Проекционисты, а вместе с ними и многие другие кросс-дисциплинарные художники своими поисками в 1920-е годы старались претворить в жизнь важную мысль, актуальную во все времена – строительство Новой жизни и, следовательно, рождение Нового искусства требует стройного, ясного, самостоятельного мышления, «пересадку глаз и головы», – как сформулировал Климент Редько¹⁸. И этот процесс для художника так же важен, как создание самого гениального полотна.



Рис. 6. Никритин С.Б.
Исследование портрета Сезанна.
1920-е годы
Слайд из архива С. Никритина.
Частное собрание

¹⁸ РГАЛИ, ф. 2359, оп. 1, ед. хр. 92, л. 12.

А.С. Мигунов

ФУТУРИЗМ. ИСПЫТАНИЕ ВРЕМЕНЕМ

В начале XX века Италия и Россия дали миру футуризм. Прошло 100 лет, и теперь особенно заметно все самое характерное у итальянских и русских художников, поставивших своей целью построить здание нового искусства. В итальянских манифестах, касающихся архитектуры, живописи, скульптуры, несложно обнаружить много созвучного современной эстетике и современному искусству. С неменьшим интересом мы читаем сегодня многочисленные манифесты (как русские, так и итальянские), посвященные словесному искусству. Но здесь же легко увидеть и «камень преткновения»: конструкцию языка, (как художественного, так и обычного, разговорного) итальянские футуристы предлагали всецело подчинять машинным ритмам техники того времени. В русском футуризме понимание языка иное, более ёмкое. Провозглашая, как и итальянцы, «новыми иконами» вещи сугубо технического производства, русские футуристы в вопросах литературного и разговорного языков ориентировались еще и на раннюю традицию праязыка, эстетической нормой которого были древнерусские былины, а шедевром – «Слово о полку Игореве». Утверждая, что при В.К. Тредиаковском искусство в России было гораздо выше, чем при А.С. Пушкине, они констатировали неизлечимую языковую болезнь, выраженную в постепенной утере «первобытного чувства родного языка». Таким образом, искусство будущего, как оно представлялось русским футуристам, должно включать в себя два неперемennых условия: 1) идущую издалека, из самых глубин, национальную традицию и 2) современность, образуемую новыми ритмами жизни, ее динамикой и ее скоростями, заимствуемыми искусством у науки и техники.

Кумулятивный принцип, хорошо известный в методологии науки¹, отчасти позволяет понять главную интригу футуризма, потребовавшего решительно отказаться от классического наследия, уничтожить музеи и библиотеки, «сбросить Пушкина,

¹ Кун Т. Структура научных революций. М., 1975. С. 209.

Достоевского, Толстого с парохода современности». Основное кумулятивное требование к технике, когда новая более совершенная машина безжалостно обесценивает старую, футуристы, нисколько не меняя, перенесли в гуманитарную сферу. Это сразу же отразилось на конфигурации стиля. Футуризм возникает не под влиянием культуры в целом, как некоего синтеза художественного и нехудожественного (мировоззрения, интеллектуальной и духовной картины мира), а под влиянием лишь одной технической составляющей культуры и искусства рубежа XIX–XX вв. Однако такого рода ущербность футуризма со стороны стилеобразования компенсируется неожиданно открывающейся широтой. Как большой стиль, футуризм реализовал себя не только в целом ряде видов и жанров искусства раннего модернизма, но и особой, часто более яркой, чем в художественной классике, образностью, прежде всего в экспериментах с речью и словом.

Сравним знаменитые строки М.Ю. Лермонтова:

Белеет парус одинокий
в тумане моря голубом...

с описанием этого же коротенького сюжета у А.Е. Кручёных, выполненного по всем законам футуристического жанра:

пробегал озеро белый летуче.

Лермонтов как классик выдает читателю ясную, исчерпывающую картину происходящего, соблюдая все правила орфографии и синтаксиса. Читая Кручёных, мы видим, как за явными искажениями и в сюжете (отсутствует слово «парус» или «корабль»), и в правилах языка (нарушен синтаксис) просматривается время, «работающее», увы, не в пользу классики. Обилие информации и ритмы современной жизни сегодня не требуют исчерпывающего описания события в искусстве слова; достаточно знака или намека. Новая жизнь диктует и новые правила построения языка: громоздкие, монотонно подробные, утомительно правильные сложноподчиненные или такие же сложносочиненные предложения все более уступают кратким, часто основанным на «машинных» повторах, выражениям. Их преимущество – в сокращенной дистанции между описанием происходящего (информацией) и эмоцией, итоговым событием в искусстве. Особая философия кроется здесь в характере произошедших перемен. Машинная техника футуристической

эпохи, а еще в большей степени современная электронная техника обозначили вектор ближайшего развития искусства. Многообразие электронных и иных видов симуляции реальности ослабляет привычные нам содержательно-атрибутивные связи и усиливает, казалось бы, чуждые человеку бессодержательно-тавтологические, демонстрируя определенную правоту футуристических прогнозов. В конце 60-х годов XX в. на важную сторону тавтологических повторов обратил внимание Жиль Делёз: «Произведение искусства повторяют как непонятнейшее особенное – не случайно поэму нужно выучить наизусть. Голова – орган обменов, а сердце – влюбленный орган повторения... Если повторение возможно, оно вытекает скорее из чуда, чем из закона... Во всех отношениях повторение – это трансгрессия. Оно ставит под вопрос закон, оно избочивает его номинальный или всеобщий характер в пользу более глубокой художественной реальности»². По Делёзу, художественная реальность, требующая повторения, это идущие от сердца эмоции. Однако с этой стороны эмоции никогда не изучались. Художественный образ и в эстетике, и в искусствознании всегда мыслился как некий баланс между информацией и ее переживанием в том смысле, что за известными пятью рецептивными чувствами (главные из них – зрение и слух), несущими художественную информацию, непосредственно следует эмоциональное переживание. Причем в этой связке требующие повторения эмоции подчинены информации, не требующей такого повторения. Факт подчинения, а также всецелой зависимости эмоций от информации и был основным препятствием для серьезного философского анализа эмоциональной сферы в искусстве.

Футуристы были первыми, кто заявил о необходимости разрушить баланс между информацией и эмоцией, так долго культивируемый классическим искусством. «Вопреки самым умелым деформациям, – пишет Филиппо Томмазо Маринетти, – синтаксическое предложение всегда содержало научную фотографическую перспективу, полностью противоположную правам эмоций. Слова на свободе разрушают эту фотографическую перспективу, и мы естественно приходим к многообразной эмоциональной перспективе»³. Вводя в научный обиход свою

² Делёз Ж. Различие и повторение. СПб., 1998. С. 14–15.

³ Маринетти Ф.Т. Геометрическое и механическое великолепие и числовое восприятие / В кн.: Футуризм – радикальная революция. Италия–Россия. М., 2008. С. 125.

знаменитую «заумь», А. Кручёных пишет об этом еще определеннее: «Мысль и речь не успевают за переживанием вдохновенного, поэтому художник волен выражаться не только общим языком (понятия), но и личным (творец индивидуален), и языком, не имеющим определенного значения, не застывшим заумным. Общий язык связывает, свободный позволяет выразиться полнее (пример: го оснег кайд и т.д.)⁴. Требование глубокой философской разработки эмоций, с которым выступили главные теоретики футуризма Маринетти и Кручёных, нашло неожиданное подтверждение сегодня, когда появилось киберпространство и когда начался процесс его активного заселения человеком. Выяснилось, что рецептивные чувства, в данном случае близкие словам и речи, легко подвергаются сканированию и другой электронной обработке с тем, чтобы быть переданными на любые расстояния и восстановленными в своем первоначальном виде. Не подвергаются электронной обработке лишь эмоции, которые с полным правом можно рассматривать сегодня в качестве последнего островка, способного сохранить родовую идентичность человека.

Далеко не все идеи футуристов, касающиеся реформ языка, прошли испытание временем. Основные правила синтаксиса сохранились в языке и сегодня вопреки требованиям «Технического манифеста футуристической литературы» Маринетти:

«Синтаксис надо уничтожить, а существительные ставить как попало, как они приходят на ум.

Глагол должен быть в неопределенной форме.

Надо отменить прилагательное, и тогда голое существительное предстанет во всей своей красе. Прилагательное добавляет оттенки, задерживает, заставляет задуматься, а это противоречит динамике нашего восприятия.

Надо отменить наречье. Этот ржавый крючок пристегивает друг к другу слова, а предложение от этого получается отвратительно монотонным»⁵.

⁴ Кручёных А. Декларация заумного языка / В кн.: Футуризм – радикальная революция. Италия–Россия. М., 2008. С. 209.

⁵ Маринетти Ф.Т. Технический манифест футуристической литературы / В кн.: Называть вещи своими именами. М., 1986. С. 163.

Манифест был опубликован в 1912 году. Год спустя Маринетти несколько смягчает свои требования к языку. В работе «Уничтожение синтаксиса. Беспроволочное воображение и освобожденные слова» он пишет: «Мой “Технический манифест футуристической литературы”» (11 мая 1912), в котором я объяснял мои три последовательных изобретения: существенный и синтаксический лиризм, беспроволочное воображение и освобожденные слова, касается исключительно поэтического вдохновения. Философия, науки, политика, журнализм еще должны пользоваться синтаксисом и знаками препинания. Я, действительно, вынужден пользоваться всем этим, чтобы изложить вам мое воззрение»⁶.

Языковая реальность оказалась беспощадной и в своем отторжении многочисленных неологизмов, появившихся в недрах русского футуризма:

ГЛАДИАТОРЫ И МЕЧАРИ:

ГЛАДИАТОРЫ – тускло, серо, иностранно, МЕЧАРИ – ярко, красочно и дает нам картину мощных людей, закованных в медь и сетку.

МОРГ – это смешно и напоминает жирного немца с пивом.

ТРУПАРНЯ дает даже ощущение мертвецкой.

УНИВЕРСИТЕТ – этим можно даже дразнить собак.

ВСЕУЧИБИЩЕ – убеждает нас в важности обозначаемого⁷.

Нередко, как в данном случае, эксперименты со словом и речью оборачивались для футуристов курьезом. Слишком серьезным оказался противник – реальная языковая практика – и потому слишком искусственными, не подготовленными временем и жизнью, оказались языковые нововведения футуристов. Вместе с тем курьезы и недоразумения, которыми часто сопровождались языковые нововведения футуристов, по своему исследовательскому пафосу сопоставимы с такими же «странными», а на самом деле заглядывающими далеко вперед заявлениями философа Л. Витгенштейна о том, что значением слова является способ его употребления, и лингвиста Ф. де Соссюра, полностью

⁶ *Маринетти Ф.Т.* Уничтожение синтаксиса. Беспроволочное воображение и освобожденные слова / В кн.: Футуризм – радикальная революция. Италия–Россия. М., 2008. С. 89.

⁷ *Кручёных А.* Слово шире смысла / В кн.: А. Кручёных, В. Хлебников. Трое. СПб., 1913. С. 25–26.

оторвавшего смысловую сторону означаемого от его материального носителя. Своеобразие футуристов в этой важной исследовательской работе по выяснению всего спектра связей между знаком и значением, словом и эмоцией состоит лишь в том, что они делали ее азартно, без оглядки на что бы то ни было и, что особенно важно, образным языком искусства. Образная сторона языковых поисков футуристов, на наш взгляд, удачно передана в стихотворении А. Кручёных «Весна с угощением»⁸:

В сарафане красном Хатарина
Хитро-цветисто
Голосом нежней, чем голубиный пух под мышкою
Приглашала дорогих гостей
И дородных приезжан:
– Любахари, любуйцы – помауйте,
Бросьте декабрюнить!
С какой поры мы все сентябрим и сентябрим
Закутавшись в фуфайки и рогожи!..
Вот на столе пасхальном
Блюдоносном
Рассыпан щедрою рукою
Сахарный сохрун
Кусочки зользы
И сладкостный мизюль (мизюнь)
– Что в общежитьи называется изюм
.....
А вот закуски:
Юненький сырок
Сырная баба в кружевах
И храсные
И голубые
Ю – юйца –
.....
А муж ее
Угрыз Талыблы
Нижней педалью глотки
Добавил:
Любахари, блюдахари
Губайте вин сочливое соченье;
Вот крепкий шишидрон
И сладкий наслаждец!

⁸ Кручёных А. Весна с угощением / В кн.: Кручёных А. Зудосник. Здутые зудеса. Книга 119-я. М., 1922. С. 3–4.

А раньше чем пройтись по хересам,
Закуски –
Жареный зудак,
Средь моксы корчатся огромные солёные зудады
И агарышка с луком!

Футуристы с успехом заглядывали помимо литературы в будущее других видов и жанров искусства. Здесь им ничего не помешало сделать целый ряд удивительно точных прогнозов, касающихся ближайшего будущего живописи, скульптуры, архитектуры, музыки, которым они также посвящали свои многочисленные манифесты. Размышляя над завтрашним днем изобразительного искусства, футуристы делают важное заявление в «Манифесте футуристических живописцев» (Милан, февраль 1910): «Движение и свет уничтожают материальность тел». Только сегодня этот тезис получает свое подтверждение в практике цифрового компьютерного искусства, в полной мере разрушившего материальный формат художественного произведения. В начале XX в. футуристы сделали это важное заявление, отталкиваясь от новейших открытий того времени в физике (Эйнштейн) и философии (Бергсон). Касаясь деталей, они пишут: «Профиль никогда не остается неподвижным перед нами, он беспрестанно появляется и исчезает. Раз дано сохранение образа на сетчатке, движущие предметы умножаются, деформируются, продолжаясь, как ускоренные вибрации в пространстве, которое они пробегают. Так, бегущая лошадь имеет не четыре ноги, а двадцать, и их движения треугольны». Под этими словами подписались лидеры итальянского футуризма: Умберто Боччони, Карло Кара, Луиджи Руссоло, Джакомо Северини, Джакомо Балла. В «Техническом манифесте футуристической скульптуры» его автор Боччони пишет: «Нет ничего глупее боязни выйти за пределы искусства, которым мы занимаемся. Нет ни живописи, ни скульптуры, ни музыки, ни поэзии. Истинно только творчество»⁹. Размышляя над скульптурой далее, он замечает: «Откроем фигуру как окошко и заключим в нее среду, в которой она живет... Прямая линия есть единственное средство, которое может привести нас к примитивной

⁹ Боччони У. Технический манифест футуристической скульптуры / В кн.: Футуризм – радикальная революция. Италия–Россия. М., 2008. С. 64.

девственности новой архитектурной конструкции скульптурных масс и зон»¹⁰. К этому можно добавить отказ от любых форм критики в области искусства, о чем также заявили авторы «Манифеста футуристической живописи»¹¹. Таким образом, задолго до появления концептуального искусства футуристами был сформулирован целый ряд его основных положений.

В 1914 году итальянский архитектор Антонио Сант'Элиа создает четыре эскиза домов с внешними лифтами, открыв первую страницу будущей конструктивистской архитектуры. Наиболее известным реализованным проектом с внешними лифтами станет построенный только в 1977 году архитекторами Ричардом Роджерсом и Ренцо Пиано «Культурный центр имени Ж. Помпиду» в Париже. В своем манифесте 1914 года «Футуристская архитектура» Сант'Элиа выдвигает ряд эстетических принципов такой архитектуры: «Мы чувствуем, что мы теперь не люди соборов, величественных зданий и дворцов, а люди больших гостиниц, железнодорожных станций, бескрайних дорог, колоссальных портов, крытых рынков, освещенных галерей, прямых проспектов... Лифтам не придется больше прятаться в лестничных клетках, как одиноким червям, – бесполезные лестницы отменяют, лифты же будут карабкаться по фасадам, как железо-стеклянные змеи»¹². В 1926 году Ле Корбюзье сформулировал «пять пунктов архитектуры», среди которых выдвигалась идея использования плоской крыши в качестве террасы с садом в качестве компенсации за тот объем, который здание взяло у природы. Ранее, более чем на десять лет, Сант'Элиа заявил об этом в ряду с другими важными положениями, в своем манифесте: «Нужно использовать крыши, использовать подземные помещения, снять акцент с фасадов, перенести проблему хорошего вкуса из сферы каких-то там очертаний, капителей и подъездов в область больших скоплений масс и свободного пространственного планирования»¹³. Таким образом, целый ряд

¹⁰ *Боччони У.* Технический манифест футуристической скульптуры / В кн.: Футуризм – радикальная революция. Италия–Россия. М., 2008. С. 65.

¹¹ *Боччони У., Карра К., Руссоло Л., Северини Д., Балла Д.* Манифест футуристических живописцев / В кн.: Футуризм – радикальная революция. Италия–Россия. М., 2008. С. 45.

¹² *Сант'Элиа А.* Футуристская архитектура / В кн.: Футуризм – радикальная революция. Италия–Россия. М., 2008. С. 110.

¹³ Там же.

идей футуризма менее всего заслуживают быть отнесенными к утопическим. Многие из этих идей, в том числе в области архитектурного проектирования, остаются чрезвычайно привлекательными и для их современной реализации. Заканчивая свой манифест, Сант'Элиа пишет: «Заявляю, что подобно древним людям, черпавшим вдохновение для своего искусства в природе, мы – материально и духовно искусственные люди – должны найти вдохновение в созданном нами новейшем механическом мире; архитектура должна стать самым ярким его выражением, самым полным обобщением, самым удачным художественным слиянием... Дома будут жить меньше, чем мы. Каждому поколению придется строить свой город»¹⁴.

С полным правом можно сказать, что футуризм открыл в искусстве женщину-художника. Достаточно назвать имена русских женщин кубофутуристок: О. Розанову, Н. Гончарову, А. Экстер, Л. Попову. В то же время хорошо известно заявление Маринетти «Долой женщин!», с которым он выступил в «Первом манифесте футуризма» 1909 года. Насколько различными были отношения к женщине в русском и итальянском футуризме, становится понятным, если обратиться к еще одному тексту Маринетти «Мюзик-холл. Футуристический манифест» 1913 года, необычайно емкому документу, где помимо женской темы обсуждается целый ряд актуальных эстетических проблем, одинаково важных для раннего и позднего модернизма. Маринетти пишет: «Мюзик-холл – школа поучительной искренности для самца, потому что он возбуждает его хищный инстинкт и грубо снимает с женщины все покрывала, фразы, романтические вздохи и слезы. Он приводит в стремительное движение все удивительные животные качества женщины, ее силу нападения, оболстительности, коварства и сопротивления»¹⁵. Мы видим, что для Маринетти неприемлема женщина как хранительница домашнего очага, как гармонизирующее начало, но он ничего не имеет против женщины, фактически вставшей вровень с мужчиной, с его активной позицией завоевателя. Об этом свидетельствует «Манифест женщины-футуристки (в ответ Ф.Т. Маринетти)» 1912 года Валентины де Сень-Пуань, в кото-

¹⁴ Сант'Элиа А. Футуристская архитектура / В кн.: Футуризм – радикальная революция. Италия–Россия. М., 2008. С. 111–112.

¹⁵ Маринетти Ф.Т. Мюзик-холл. Футуристический манифест / В кн.: Манифесты итальянского футуризма. М., 1914. С. 74.

ром она заявляет: «Чего недостает женщинам в той же степени, что и мужчинам – это мужественности»¹⁶.

Маринетти одним из первых описал природу мюзикла, связав его с эстетикой повседневности, с массовой культурой и массовым искусством: «Мюзик-холл, конечно, антиакадемичен, примитивен и наивен, а следовательно, более значителен неожиданностью своих поисков и грубой простотой своих средств. Он участвует в футуристическом уничтожении бессмертных шедевров, плагиатируя и пародируя их»¹⁷. Маринетти делает целый ряд важных замечаний относительно включения воспринимающего в творческий процесс, предвосхищая интерактивность как наиболее характерную манеру создания художественного произведения в практике постмодернистского и цифрового компьютерного искусства. Он пишет: «Мюзик-холл единственный театр, который утилизирует сотрудничество публики. Эта последняя не присутствует там статично, как глупый созерцатель, но шумно участвует в действии, сама поет, аккомпанирует оркестру, оттеняет актеров непредвиденными причудами и странными диалогами. Мюзик-холл утилизирует дым сигар и папирос, чтобы слить атмосферу публики с атмосферой сцены. Таким образом, публика работает вместе с фантазией актеров и действие происходит одновременно на сцене, в ложах и в партере»¹⁸.

Сегодня мы видим, какими сложными путями осуществлялись контакты внутри футуризма, кубизма и дадаизма, переходящие порой в конфликты, а порой в плодотворное сотрудничество. Доказывая приоритет футуризма в освоении тактильных ощущений, Маринетти выступил с лекцией в кругу французских дадаистов в январе 1921 года, где выстроил «тактильную лестницу», род осязаемой палитры. В зависимости от свойств определялось и место того или иного материала на палитре: от наждачной бумаги до шелковой ткани. Здесь же закладывался фундамент нового тактильного театра. «Зрители держат в руках тактильные ленты, которые, вращаясь, создают гармонию тактильных ощущений. Эти ленты могут крепиться на крутящихся

¹⁶ *Сень-Пуань де В.* Манифест женщины-футуристки (в ответ Ф.Т. Маринетти // В кн.: Манифесты итальянского футуризма. М., 1914. С. 24.

¹⁷ *Маринетти Ф.Т.* Мюзик-холл. Футуристический манифест // В кн.: Манифесты итальянского футуризма. М., 1914. С. 75.

¹⁸ Там же. С. 73–74.

колесиках с музыкальным и световым аккомпанементом»¹⁹. Там же, на лекции Маринетти ссылался на У. Боччони, который начиная с 1912 года делал статуи, рассчитанные на осязательное восприятие своей шероховатой или гладкой поверхностью²⁰. Искусствоведам известны упреки в адрес футуристов по линии заимствования ими ряда творческих приемов у кубистов, в частности у П. Пикассо, однако надо признать, что разработка всей гаммы рецептивных чувств через искусство (особенно важная сегодня в связи с продвижением цифрового искусства), и прежде всего цвета, звука, обоняния, осязания осуществлялась футуристами шире и основательнее, чем кубистами. Об этом свидетельствует специальный манифест Луиджи Русоло «Искусство шумов» 1913 года и, что еще значительнее, создание музыкальных инструментов, названных «шумоинтонаторами». «Прототип первого шумоинтонатора (жужжащий гудок) был представлен 2 июня 1913 года... Патент на “шумоинтонатор” был зарегистрирован в Милане 11 января 1914 года»²¹. Там же, в Милане 11 августа 1913 года Карло Карра издает футуристический манифест «Живопись звуков, шумов и запахов», в котором эта же тема приобретает ярко выраженный синестезийный характер. «С точки зрения формы существуют звуки, шумы и запахи вогнутые или выгнутые, треугольные, эллипсоидальные, продолговатые, конические, сферические, спиральные... С точки зрения красок существуют звуки, шумы и запахи желтые, красные, зеленые, индиго, светло-небесные и фиолетовые»²². По-своему пытались расширять гамму рецептивной чувственности русские футуристы. Предвосхищая будущий боди-арт, они много работали с эстетикой тела, полагая, что грим на лице и на теле более выразителен, чем татуировка. Все дело здесь, как и везде в футуризме, в факторе времени: перемены в переживаниях быстрее и органичнее фиксируют раскраска и грим, чем более сложная операция накалывания. Эта тема настолько волновала русских футуристов, что был издан

¹⁹ Сануйе М. Дада в Париже. М., 1999. С. 216.

²⁰ Там же. С. 217.

²¹ Белли Г. Радикальная революция. / В кн.: Футуризм – радикальная революция. Италия–Россия. М., 2008. С. 22.

²² Кара К. Живопись звуков, шумов и запахов / В кн.: Манифесты итальянского футуризма. М., 1914. С. 70.

специальный манифест «Почему мы раскрашиваемся?» (1913), подписанный Ильей Зданевичем и Михаилом Ларионовым.

В России, как известно, не было противостояния футуризма и кубизма. Отсутствие в русском кубизме таких ярких фигур, как П. Пикассо и Ж. Брак, компенсировалось созданием целого оригинального направления – кубофутуризма. В то же время, как показывает Р. Якобсон, у футуристов и кубистов имелись принципиальные расхождения в понимании живописной картины. «Если кубисты, следуя Сезаннову завету, конструировали картину, исходя из простейших объемов – куба, конуса, шара, давая своего рода примитивы живописи, то футуристы в поисках кинематических форм вводят в картину кривой конус, кривой цилиндр, столкновение конусов остриями, кривые эллипсоиды и т.д., словом, разрушают стенки объемов»²³. Совсем другие оттенки мы видим по линии связи «футуризм – дадаизм». Формально среди признанных центров дадаизма не значится ни один из городов Италии и России. Тем не менее взаимовлияние этих двух направлений в искусстве раннего модернизма трудно переоценить. Ирония, провокация, эпатаж – эти базисные понятия постмодернистской эстетики, столь знакомые нам и сегодня, в равной мере разрабатывались в начале XX века дадаистами и футуристами. Эта обширная тема ждет своего специального исследования.

Отдельная тема – русский футуризм и Восток. Имеются, по крайней мере, две причины тяготения русских футуристов к Востоку. Одна из них связана с тем, что посещение главой итальянских футуристов Маринетти Москвы и Петербурга, где он встречался с русскими футуристами, не принесло ожидаемых результатов. Другая причина движения на Восток русских футуристов более серьезная. Москва и Петербург были «заняты» в это время другими, чуждыми футуристам писателями и художниками. В «Пощечине Общественному Вкусу» они пишут об этом достаточно отчетливо: «Всем этим Максимумам Горьким, Куприным, Блокам, Сологубам, Ремизовым, Аверченкам, Черным, Кузьминым, Буниным и проч. и проч. нужна лишь дача на реке. Таковую награду дает судьба портным»²⁴. Симпатия к Вос-

²³ Бурлюк Д., Кручёных А., Маяковский В., Хлебников В. Пощечина Общественному Вкусу // В кн.: Футуризм – радикальная революция. Италия–Россия. М., 2008. С. 159.

²⁴ Якобсон Р. Работы по поэтике. М., 1987. С. 416.

току отчетливо прослеживается в манифесте «Лучисты и будущники» 1913 года, подписанном Н. Гончаровой, К. Зданевичем, М. Ларионовым и другими футуристами: «Да здравствует прекрасный Восток! Мы объединяемся с современными восточными художниками для совместной работы. Мы против Запада, опошляющего наши и восточные формы и всего нивелирующего». На эту же тему имеется четверостишие В. Хлебникова «Мусульмане – те же русские...».

По этим причинам центром футуристического движения после 1917 года становится Тифлис, а в Баку в 1921 году А. Кручёных издает одну из главных своих работ «Декларацию заумного языка». Важнейшее значение Закавказья в развитии русского футуризма подчеркивает В. Марков, издавший в США историю этого направления в искусстве²⁵. С такой манерой – издавать и развивать наиболее значительные идеи на периферии страны, но не в центре – мы сталкиваемся и в 1970-е, брежневские годы нашей истории. Достаточно назвать широко известный в то время сборник переводов западных философов и психологов «Зрительные образы: феноменология и эксперимент», изданный в Душанбе в 1973 году.

В целом можно сказать, что футуризм, как итальянский, так и русский, выдержал испытание временем. Таланты художников, яркие манифесты с их глубокими исследовательскими программами, все это и сегодня не остается в одной только памяти. Эстетика и искусствоведение нового века еще не раз будут возвращаться к этому удивительному явлению в искусстве раннего модернизма.

²⁵ Бобринская Е. Русский футуризм // В кн.: Футуризм – радикальная революция. Италия–Россия. М., 2008. С. 154.

Часть II

**МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ
И МЕТОДИЧЕСКОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ЭКСПЕРИМЕНТОВ
В ИСКУССТВЕ**

В.Ф. Петренко, Е.А. Коротченко

ПСИХОСЕМАНТИКА ИСКУССТВА: НАТЮРМОРТ КАК ВИЗУАЛЬНЫЙ АФОРИЗМ*

«Человеческое сознание пристрастно», – подчеркивает А.Н. Леонтьев¹, и исходя из этого суждения неизбежно вытекает сильное (конструктивистское по духу) следствие о «плюрализме истины» или «множественности истины» относительно, по крайней мере, гуманитарного познания». «Психологи стремятся не к познанию истины, они в большей мере ориентированы на ценностно-смысловую интерпретацию человеческого бытия»². Соответственно, психосемантика исследует не объективный мир (как естественные науки), а картину этого мира, опосредованную национальным языком, обусловленную культурно-историческим контекстом и индивидуально-психологическими или социокультурными особенностями человека или социальной группы. При этом важно отметить, что картина мира не только «отражает» социальную или психологическую реальность, но по принципу кольцевой причинности конструирует ее, влияя через деятельность человека на социальные, межличностные или внутриличностные процессы.

Классический эксперимент как в естественных науках, так и в психологии (а в нашем случае – психологии искусства) включает в себя процедуру измерения. В психологическом эксперименте в качестве объекта исследования выступает живой человек, обладающий сознанием и свободой воли, опосредствующих деятельность испытуемого. Психологический эксперимент через инструкцию испытуемому неизбежно вводит субъект-субъектные отношения, направляет внимание и осознание испытуемым наличной ситуации. Психологический эксперимент, в отличие, например, от наблюдения или клинической беседы, включает измерение. На основе измерения можно строить

* Исследования проводятся при финансовой поддержке РФНФ.

¹ Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. М., 1975.

² Знаков В.В. Многомерный мир человека: три типа ситуаций человеческого опыта / Ананьевские чтения. СПб., 2009. С. 45–48.

модели изучаемой реальности (компьютерное моделирование) и, работая с этой моделью (отчужденной от человека), получать новую информацию об интересующем объекте познания. Применительно к психосемантическому исследованию представляется не совсем корректным говорить об измерении. Согласно, например, классической осгудовской процедуре оценки некоего объекта, испытуемого просят оценить некое качество некоего объекта по градуальной шкале (3 2 1 0 - 1 - 2 -3). То есть испытуемый в соответствии со своим переживанием ставит некое число, отображая структуру своих коннотаций на изоморфную (или гомоморфную) структуру чисел. После математической процедуры обработки данных исследователь получает изоморфную структуру размещения коннотативных значений анализируемых объектов в семантическом пространстве. Но в отличие от результатов, полученных в эксперименте, облака коннотативных значений не являются объективными характеристиками объекта познания, а служат своеобразной ориентировочной основой для эмпатии, для встраивания экспериментатора в сознание, в картину мира испытуемого (респондента). Чужое сознание, чужую психику исследователь моделирует средствами своей собственной психики. Иногда достаточно малого фрагмента чужой ментальности, чтобы реконструировать картину мира испытуемого. Как в ситуации опознания приятеля по фрагменту плаща, мелькнувшего в конце коридора, мы опознаем самого приятеля, не измеряя его рост, вес, цвет волос, глаз и проч., так и в психосемантическом исследовании мы реконструируем образ мира респондента по отдельным реперным точкам (смыслам) семантического пространства. В этом плане психосемантическое исследование, представляющее собой структурированное интервью, ближе по духу к клинической беседе или проективным методам исследования личности, чем к эксперименту в его классическом понимании. Психосемантика в звене интерпретации близка к герменевтике и в своей методологии опирается, в частности, на философию интуитивизма, представляя собой область понимающей психологии, в отличие от парадигмы познания естественно-научных областей психологического знания. Естественно-научные области познаются, в то время как гуманитарные – понимаются, полагает герменевтика³. Тем не менее психосемантика при построении семантических пространств

³ Гадамер Х.Г. Истина и метод. М., 1988.

как операциональных моделей сознания (или картины мира) широко использует аппарат математики (факторный, кластерный, детерминационный анализ и структурное моделирование), что сближает ее с экспериментальной психологией. Можно сказать, что экспериментальный метод в психологии и психосемантическое исследование находятся в отношениях взаимодополнения, (реализуя принцип дополнительности Бора), описывая человека с «внутренней» и «внешней» позиции.

В предлагаемом ниже психологическом исследовании восприятия натюрморта используются как методы психосемантики, так и связанные с трансформацией «сложного стимула» (натюрморта) элементы эксперимента. Продолжая развивать эту трактовку восприятия как своеобразного языка, а образа как «перцептивного высказывания о мире»⁴, рассмотрим натюрморт в контексте этих положений.

По аналогии с литературой, где наряду с такими более объемными жанрами, как баллада, роман, повесть, новелла, существуют жанры малого фольклора: пословицы, поговорки, афоризмы, двустишия, эпитафии, фразеологизмы и т.п., в искусстве живописи наряду со станковой (сюжетной) живописью, портретом, пейзажем присутствует такой малый жанр, как натюрморт, возникший, по-видимому, как часть (фрагмент) сюжетной живописи. Вербальный малый фольклор в силу его лаконичности и, как правило, идиоматичности удобен как объект исследования обыденного сознания или этнического менталитета⁵. Выдающийся культуролог и семиотик Ю.М. Лотман в своем эссе «Натюрморт в перспективе семиотики» писал: «Вещь в

⁴ *Петренко В.Ф.* Введение в экспериментальную психосемантику: исследование форм репрезентации в обыденном сознании. М., 1983. *Петренко В.Ф.* Основы психосемантики. Третье издание. М., Эксмо, 2010. *Петренко В.Ф., Коротченко Е.А.* Образная сфера в живописи и литературе // Психология. Журнал Высшей школы экономики. Т. 5. № 4. 2008. С. 19–40. *Петренко В.Ф., Коротченко Е.А.* Пейзаж души // Психосемантическое исследование восприятия живописи. Экспериментальная психология, 2008. С. 84–101.

⁵ *Петренко В.Ф., Нистратов А.А., Романова Н.В.* Рефлексивные структуры обыденного сознания (на материале семантического анализа фразеологизмов) // Вопросы языкознания, 1989. *Петренко В.Ф., Сурма-нидзе Л.* Исследование стереотипов обыденного сознания на материале фразеологизмов грузинского языка. Этнографическое обозрение, 1994. С. 50–61.

определенных культурно-семиотических ситуациях проявляет тяготение стать словом»⁶. Натюрморт – как изображение комплекса вещей, ставших, по замыслу художника, символами – в высокой степени семиотичен и, с нашей точки зрения, является своеобразным визуальным высказыванием – неким афоризмом, несущим ценностное суждение о мире. Однако в силу использования визуальных символов (а не понятий, как в вербальных афоризмах) натюрморт как афористическое высказывание о мире имеет более интерпретационно-множественное и семантически-расплывчатое содержание. Являясь, в терминах В.В. Налимова (1974), «мягким языком», в сравнении с выражением мысли в понятиях, язык символов эмоционально более нагружен и ассоциативен, что позволяет схватывать смысловые связи и устанавливать аналогии между самыми отдаленными областями человеческой души и вещного мира.

Обоснованию этих положений и попытке операционализации содержания натюрморта как визуального афоризма и посвящена настоящая статья.

Натюрморт с точки зрения искусствоведения

Отличие натюрморта от других видов живописи с точки зрения искусствоведов – это его тематика (сравним с исторической тематикой, пейзажной и т.п.). Натюрморт (от французского «nature morte» – «мертвая природа») в XV–XVI веках рассматривался как часть исторической или жанровой композиции. Как самостоятельный жанр он сформировался в Голландии под более благозвучным именем «a stieven», что означает «тихая жизнь»⁷, и выделился в отдельный жанр. Натюрмортом принято называть изображение неодушевленных предметов, объединенных в единую композиционную группу, но только ли так нужно понимать его? Часто художники изображали в натюрморте такие предметы, которые являются символами или приобретают символичность в контексте рядом с другими предметами. Вещи, сделанные руками, несущие на себе отпечаток мыслей, желаний, влечений человека, изображаются рядом с натуральными,

⁶ Лотман Ю.М. Натюрморт в перспективе семиотики // Статьи по семиотике культуры и искусства / Под ред. Ю.М. Лотмана. СПб., 2002. С. 340–348.

⁷ Дятлева Г.В. Мастера натюрморта. М., 2005.

созданными природой: раковинами, плодами, цветами и т.д. Обратимся к натюрморту с точки зрения психологии, рассмотрев язык образов и символов, с помощью которого создано произведение искусства, и попробуем приблизиться к пониманию особенностей функционирования и восприятия этого языка.

Внимание художника в натюрморте обращено к предметам рукотворным – искусно выполненным вазам, подсвечникам, кубкам, бокалам и т.п., и нерукотворным – созданным природой. На наш взгляд, разные по происхождению предметные формы составляют такие оппозиции, как «живое – неживое», «вечное – конечное», что задает притягательное смысловое пространство натюрморта. Можно полагать, что именно сочетание рукотворного и природного, профанного и сакрального, вечного и сиюминутного противопоставляет одно другому и создает для зрителя смысловой конструкт.

Натюрморт может быть как самостоятельным произведением с собственным значением, так и составной частью картины другого жанра. Как жанр живописи натюрморт имеет в истории искусства несколько расцветов, приходящихся на XVII век (голландский натюрморт), и период европейской живописи конца XIX и начала XX века. В историю русского искусства натюрморт входит в XVIII веке. Рождение натюрморта как самостоятельного жанра связано с общим становлением европейского искусства Нового времени, выделением станковой живописи и формированием разветвленной системы жанров. В произведениях итальянских и особенно нидерландских мастеров эпохи Возрождения наблюдается особое внимание к материальному миру, к красоте вещей, образы которых вместе сохраняют свое символическое значение или приобретают его в контексте образов других вещей⁸.

Можно рассмотреть несколько видов или типов натюрморта: *по тематике* – это так называемые «завтраки», «десерты», «обманки» (вещи изображаются очень реалистично, как реальные), «ванитас» и др.; *по странам* – где развивалась каждая конкретная школа натюрморта: это – голландский натюрморт, русский, итальянский и так далее. Натюрморты, созданные голландцами в XVII–XVIII вв., особенно разнообразны по тематике и тонкие по исполнению (см. рис. 1, 2, 3 и так далее). Поскольку именно с голландского натюрморта начался жанр, мы и рассмотрим пре-

⁸ Натюрморт // Большая советская энциклопедия. Электронный ресурс: <http://bse.sci-lib.com/>



Рис. 1. *В. Калф*. Натюрморт с кувшином эпохи Мин, 1669

имущественно данную живопись. Голландским натюрмортом, в отличие от других менее популярных жанров того времени, занималось большое количество мастеров, поэтому существует большое разнообразие типов натюрморта.

Искусство живописи пользовалось в Голландии самым широким спросом: люди, жившие в достатке, покупали картины для своих домов. Одним из наиболее крупных и популярных мастеров в Голландии был Биллем Клас Хеда, который специализировался на «завтраках» (Рис. 2). На его полотнах хотя и не изображен сам человек, но в нарезанной ветчине, надломленном хлебе, очищенном лимоне – на всем есть отпечаток его присутствия. Зритель не просто видит изображение, а невольно противопоставляет холодное поблескивание серебра – прозрачной хрупкости стекла, мягкие формы – острым; стекло и металл, мягкий хлеб и твердая поверхность блюда – это диалог символов, диалог образов, в этом есть внутренний ритм. Один образ обращается к другому, тот – к третьему. Около тяжеловесного округлого бокала на толстом основании – изящный восточный кувшин с изогнутыми очертаниями, и так далее.



Рис. 2. *Биллем Клас Хеда*. Завтрак из краба

Голландские мастера отразили в своих работах мир предметов, живущих своей тихой, застывшей жизнью. Термин «застывшая жизнь» (голландское *stilleven*, немецкое *stilleben*, английское *still-life*) стал употребляться для обозначения жанра «натюрморт» в середине XVII века. Предметы в натюрмортной живописи голландских и фламандских художников XVII в. (это время, когда натюрморт выделился в отдельный жанр) часто содержат идею быстротечности всего земного и неизбежности смерти. Особенно это выражено в такой разновидности натюрморта, как жанр «ванитас» (лат. *vanitas*, буквально – суета, тщеславие), название которого восходит к библейскому стиху (Еккл. 1:2): «*Vanitas vanitatum omnia vanitas*» (суета сует все суета!). Картины, выполненные в этом жанре, предназначались для напоминания о быстротечности жизни, тщетности удовольствий и неизбежности смерти. На картинах жанра *ванитас* часто встречаются такие символы, как череп (напоминание о смерти), дым, часы (символ быстротечности времени) (см., напр., рис. 3).



Рис. 3. *А. Ван Утрехт*. Натюрморт с букетом и черепом. 1642

Не менее символичным является, на наш взгляд, жанр натюрморта, зародившийся в университетском Лейдене – «учёный» натюрморт (или «*memento mori*»). Этот жанр является наиболее интеллектуальным видом натюрморта, требующим от зрителя знания Библии и традиций религиозной символики (для этого жанра характерны картины П. Стенвейка (Pieter Van Steenwyc) и Д. Байли (David Bailly), см. рис. 4а-в).

В натюрмортах часто используются иллюзионистские приемы, создающие искусный обман зрения⁹. Обратимся к типу натюрморта «*trompel'oeil*» («обманка»). В натюрмортах этого вида внимание в большей степени уделено максимально точной передаче предметов. Изображенные предметы выглядят очень правдоподобно и словно дублируют реальность, создают живой объем на плоскости (см. рис. 5 – картина «Натюрморт» итальянского художника Якопо де Барбари). На рис. 5 мы

⁹ *Геттаивили Н.В.* Художественные направления и стили. Малые голландцы. М., 2004.



Рис. 4а. *D. Bailly*. Натюрморт ванитас с бюстом Сенеки



Рис. 4б. *Pieter Van Steenwyck*. *Ars longa, vita brevis*



Рис. 4в. *Pieter van Steenwyck*. Эмблема смерти



Рис. 5. *Якопо де Барбари*. Натюрморт



Рис. 6. *Я. Брейгель*. Натюрморт



Рис. 7. X. Санчес Котан. Натюрморт

видим, как искусно, точно выписаны охотничий инвентарь и добыча, будто реально висящие на стене, а слегка смятый лист бумаги имеет тень и словно лежит сверху всего.

Распространение этого жанра приходится на вторую половину XVI – начало XVII века. В этот период создавались натюрморты с ботанически точно воспроизведенными цветами (см. рис. 6). В этом виде натюрморта художник не менее увлечен формой, чем символизмом изображенного.

Овощи, фрукты, цветы, утварь, книги, музыкальные инструменты – частые элементы и итальянского натюрморта XVII века. Изображения вещей (часто обыденных) отличаются меньшей символичностью, чем в голландских натюрмортах, здесь основной акцент – на форме (см., напр., рис. 7).

Голландский натюрморт можно назвать самым символичным среди других. Как говорил Ю.М. Лотман, «существуют эпохи, когда натюрморт выступает вперед... Голландский период натюрморта именно та эпоха, когда вещи – это не просто материальность, а единственность, самодовлеющее бытие, целостность и особая, независимая от человека и его идей подлинность»¹⁰. Вещь, изображенная на холсте, может

¹⁰ Лотман Ю.М. Натюрморт в перспективе семиотики // Статьи по семиотике культуры и искусства / Под ред. Ю.М. Лотмана. СПб., 2002. С. 340–348.

быть не только собственно вещью, но и может «включаться в сферу непосредственного эмоционального восприятия»¹¹. «Вещь в определенных культурно-семиотических ситуациях проявляет тяготение стать словом»¹², именно это мы наблюдаем в классическом голландском натюрморте.

В дальнейшем развитии жанра натюрморта мы замечаем все больший и больший уход от смысла и символичности к декоративности изображенных предметов; на первый план выступают другие особенности жанра. Например, натюрморты импрессионистов отличаются малым количеством предметов, но яркими красками, передающими «настроение». Не размышления о жизни и смерти, о вечности, – а тема легкой жизни и сиюминутной безмятежности наполнили картины импрессионистов (например, натюрморты К. Моне, Э. Дега). Натюрморт для русских живописцев не был очень популярным жанром, но тем не менее в нем есть свои особенности: чувственная прелесть предметного мира, а потом и реализм – это то, что вышло на передний план в русском натюрморте.

Если рассмотреть преобразование черт натюрморта в процессе формирования этого жанра, то можно заметить, что классический голландский натюрморт содержит в себе символы, которые отошли на второй план или совсем исчезли в современных натюрмортах. Если классические натюрморты голландских живописцев содержат в себе «зашифрованное» послание, высказанное живописцем через изображенные предметы-символы, то современный натюрморт превращается в копирование постановочной картины, собранной, например, из предметов быта. Художники перестают вкладывать смысл в свой живописный текст, увлекаясь формой. Мы замечаем в этом своеобразный регресс символизма в натюрморте.

В живописи большое значение придается организации предметов на полотне с точки зрения возможного направления «чтения» смысла предметов. Например, в европейской традиции принято читать текст слева направо. Таким же образом обстоит дело с «чтением» картины, в том числе натюрморта. Зрительное восприятие образов, использованных в картине автором, тоже происходит слева направо. Это отметил еще выдающийся отечественный искусствовед Б.Р. Виппер: «Нет никакого сомнения, что по воле художника мы воспринимаем одну сторону картины

¹¹ *Лотман Ю.М.* Натюрморт в перспективе семиотики...

¹² Там же. С. 341.

чуть раньше, чем другую, рассматривая ее как начало, другую же как завершение <...> иными словами, всякая картина развертывается для нас не только в пространстве, но и во времени»¹³. Таким образом, их значение раскрывается в определенной последовательности. Проведем мысленный эксперимент. Рассмотрим, например, натюрморт Питера Ван Стенвейка «Эмблема смерти» (рис. 4в), где изображены символы бренности бытия: череп, пустой саквояж (аллегория путешествия в мир иной), потухшая свеча, и в сравнении даны символы земных радостей: лютия, трубка, табак, кувшин, книги. Данная композиция говорит нам о том, что конец жизни неизбежен. Взгляд зрителя скользит по всем предметам, по черепу и затем уходит вниз, в пустоту.

Если же рассматривать зеркально отраженный вариант (см. рис. 8), то может возникнуть мысль о радостном: свете, направленном (согласно прочтению картины слева направо) снизу вверх и уходящем в небо. Он освещает все предметы, олицетворяющие возможные радости жизни: путешествия (саквояж), веселье (вино), учение (книги). В данной интерпретации пропадает осуждение земных наслаждений: распакованный саквояж, вино, лютия, книги – здесь, наоборот, могут говорить о грядущих радостях. Таким образом, инвертируя пространство (верх/низ, левое/правое), можно изменить воспринимаемое настроенное картины. В данном случае зеркально отразился не только ее сюжет, но и смысловое значение¹⁴.

В истории живописи принято полагать, что натюрморт утвердил эстетическую ценность привычных обыденных вещей. Этот жанр нередко демонстративно изобилует роскошной утварью или деликатесами и т.п. При этом в натюрморте присутствует любование предметами быта, формой, текстурой, цветом. Художник, рисуя натюрморт, старается всеми возможными средствами передать свое видение предметов, обстановки, передать настроение и «сущность» предметов, используя визуальную метафору как язык¹⁵. Как в отношении того, что изображено на полотне, так и в отношении того, как это изображено, искус-

¹³ Виннер Б.Р. Введение в историческое изучение искусства. М., 2004.

¹⁴ Питер ван Стенвейк. Натюрморт «Эмблема смерти» // Блог о натюрмортах <http://onaturmorte.ru/?p=431>. 2008.

¹⁵ Петренко В.Ф., Коротченко Е.А. Пейзаж души / Психосемантическое исследование восприятия живописи. Экспериментальная психология, 2008. С. 84–101.



Рис. 8. *Питер ван Стенвейк*. Эмблема смерти
(зеркальная копия)

ствоведы могут использовать такие определения, как «душевность», «натуралистический язык», «скрытая сущность вещей», «немой диалог» и т.п. Таким образом, через метафору задается настроение картины: «В подчеркнутом артистизме мазка, в приглушенном мерцании граней стекла есть что-то от холодной каustовой замкнутости изображенной женщины»¹⁶ (см. натюрморт, являющийся частью картины¹⁷ на рис. 9). «На портрете Г. Гиршман изображена в интерьере, насыщенном множеством бытовых деталей. Для создания композиционной интриги В. Серов вводит в изображение зеркало, при помощи которого пространство комнаты значительно расширяется, а кроме того, создается иллюзия “кругового обхода” вокруг модели»¹⁸.

Если, например, в пейзаже на первом плане изобразительность, то в натюрморте – это значение изображенных предметов. Натюрморт, рекламное изображение и т.п. – это текст, состоящий из символов. И очень часто этот текст строится с

¹⁶ Русский натюрморт конца XIX – начала XX века. Ч. 2. <http://www.osipovfedorov-art.com/art31.html>, 2006.

¹⁷ Хотя здесь речь не о натюрморте как жанре, а о натюрморте как части портрета, это не умаляет сам факт метафоричности.

¹⁸ Иллюстрированные письма об изящном, 2008. Источник: <http://dr-lathomorum.livejournal.com/8068.html>.



Рис. 9. В. Серов. Портрет Г. Гиршман. 1907.

использованием визуальной метафоры. Язык символов, в отличие от вербального текста, размыт. Поэтому важно, как конкретный человек прочтет символ. И конечно, для создателя такого визуального текста главным является то, чтобы смысл, заданный им, был передан.

Элементы символичности, свойственные натюрморту, могут проникать и в жанры, казалось бы, далекие от философского раздумья. Так, в современной рекламе можно найти использование приемов метафоризации, аналогичных тропам в литературе и поэзии¹⁹. Обратимся к примеру на рисунке 10. Этот плакат является визуальным вариантом известной мысли о том, что люди – как марионетки в руках высших сил. Понятно, что данную мысль можно по-разному облечь в слова, но смысл останется ясным, и сама картина не требует вербализации. Именно это важно в языке образов.

¹⁹ Петренко В.Ф., Коротченко Е.А. *Пейзаж души // Психосемантическое исследование восприятия живописи. Экспериментальная психология*, 2008. С. 84–101.



Рис. 10. Печатная реклама театра

Та или иная мысль, поддающаяся вербализации, может быть переведена на визуальный язык (но как любой перевод с некоторой долей потерянного или измененного смысла). И наоборот, метафора, исполненная как изображение, может быть выражена словами. Только благодаря этому визуальные метафоры активно используются в рекламе, дизайне, в любом творчестве, связанном с визуальным выражением. Метафора – это разновидность головоломки, предлагаемой реципиенту для расшифровки. М. Блэк следующим образом формулирует эту мысль: «И снова читатель наслаждается решением задачки или восторгается



Рис. 11. Точки фиксации глаз на натюрморте

мастерством автора наполовину скрывать и наполовину раскрывать то, что он хотел сказать. А иногда метафоры вызывают шок “приятного сюрприза” и т.п.»²⁰.

«Для всякого акта семиотического осознания существенным является выделение в окружающей действительности значимых и незначимых элементов»²¹, для нас важно выделить ключевые предметы, изображенные на натюрморте, те, на которые в первую очередь смотрит зритель. Был проведен иллюстративный эксперимент. С помощью специальной установки отслеживались движения глаз по изображенному на экране компьютера натюрморту, и фиксировались точки, на которых взгляд останавливался. Результат показан на рис. 11.

Можно заметить, что зрителя привлекают темные и светлые пятна на натюрморте, изменения формы, но это то, что наблюдаемо, то, что касается формы. Зритель обращает внимание на ключевые смысловые части картины, сопоставляя череп и цветы, свечу и карту, стеклянный бокал и бумагу, лепестки роз. В этих предметах и в манере их рассматривать заложен принцип смысловых оппозиций: череп как символ смерти сопостав-

²⁰ Black M. *Models and Metaphors*. Ithaca-London, 1962. P. 34.

²¹ Лотман Ю.М. Театральный язык и живопись (К проблеме иконической риторики) // Статьи по семиотике культуры и искусства / Под ред. Ю.М. Лотмана (Серия «Мир искусств»). СПб., 2002. С. 388–400.

ляется с цветами, которые символизируют жизнь; погасшая свеча, объединяясь с символизмом черепа, говорит зрителю о конечности жизни; опустошенный бокал – о том, что наслаждения мимолетны. Используя возможность регистрации движений глаз, можно сравнить вербальное описание смысла картины и сами движения глаз по изображению. Такой эксперимент может иллюстрировать ход мыслей зрителя и открыть ключевые смысловые элементы изображения, из которых строится визуальный текст.

Понятие художественного конструкта

Жиль Делёз и Феликс Гваттари в работе «Что такое философия» полагают, что функция миропознания – это создание концептов как «устойчивых сгустков смысла». Строительным материалом концепта выступают конструкты. Для создателя теории личностных конструктов Дж. Келли конструкт – это индивидуальная форма категоризации мира, себя, других людей. Операционально конструкт выступает как склейка ряда признаков в некий индивидуальный познавательный эталон. Специфическими конструктами общественного сознания, присвоенными индивидом и ставшими его личностными конструктами, могут быть и социальные стереотипы, фрагменты канонических текстов, афоризмы великих мыслителей, пословицы, поговорки и даже фрагменты рекламных текстовок, заменяющих в житейском сознании систему философского или религиозного мировоззрения.

В работах Л.С. Выготского, М.М. Бахтина, Ю.М. Лотмана показана диалогическая природа сознания, где генезис высших психических функций рассматривается через интериоризацию социального взаимодействия, диалога человека со значимыми другими. М.М. Бахтиным описана и особая форма художественного творчества, наиболее ярко проявившаяся в творчестве Ф.М. Достоевского, – так называемый полифонический роман, где каждый персонаж является полноценным равноправным голосом в полилоге, призванном найти и доказать собственную правду жизни. Пользуясь терминологией физической науки, можно было бы сказать, что каждый персонаж полифонического романа выступает некоей системой отсчета, и при отсутствии абсолютной системы координат (на нее, как правило, претендует позиция самого автора художественного текста) полифо-

нический роман описывает релятивизм мировоззренческих миров, страстно стремящихся быть понятыми и услышанными. В качестве реплик этого спора можно рассматривать и суждения, и поступки персонажей. Отталкиваясь от идеи М.М. Бахтина, мы вводим понятие художественного конструкта как противопоставление жизненных позиций персонажей. Например, образы Дон Кихота Ламанчского и его верного оруженосца Санчо Панса образуют оппозиционную пару, содержание которой задано противопоставлением «романтического, оторванного от реальности, идеализма» и «житейской умудренности и бытовой приземленности»²².

Используя язык персонажных образов (на их оппозиции и возникает художественный конструкт), автор произведения выражает идею, для которой еще нет понятия в языке, или эта идея столь многоаспектна, что и не может быть выражена вербальным понятием, а задается противопоставлением символических образов, на уровень которых могут подниматься образы персонажей.

Система персонажных оппозиций выступает как симулированная структура замысла, которая затем разворачивается в повествовательном тексте. В нашем экспериментальном исследовании²³ было показано, что изменение картины мира читателя (представленной трансформацией его семантического пространства) осуществляется по линии художественных конструктов, проявляясь в увеличении их субъективной значимости (операционально выражаемой при построении семантического пространства как вклад фактора в общую дисперсию). В случае глубокого воздействия произведения искусства на духовный мир зрителя возможно также появление новых смысловых измерений (конструктов сознания) как присвоенных читателем художественных конструктов произведения. Возможность выделения художественных конструктов на материале такого динамического жанра, как искусство кино, было продемонстрировано нами²⁴ на примере психосемантического анализа художественного фильма Н. Михалкова «Сибирский ци-

²² Бахтин М.М. Проблемы поэтики Достоевского. М., 1979.

²³ Петренко В.Ф. и др., 1990.

²⁴ Петренко В.Ф., Сапсолова О.Н. Художественные конструкты как образующие смысла произведения // Электронная культура и экранное творчество. М., 2006. С. 207–229.

рюльник». Была выделена система конструкторов, по которым, как по рельсам поезд, двигалась мысль зрителя в попытке осмыслить содержание фильма. Но если в этой работе художественные конструкторы задавались оппозицией персонажных образов, то в настоящей работе систему оппозиций задают уже визуальные символы – элементы натюрморта в жанре «ванитас» голландского художника Питера Класса, именно на его материале и проводилось исследование.

Исследование категориальной структуры восприятия натюрморта

Целью исследования является выделение категориальной структуры восприятия натюрморта и анализ изменения семантики произведения визуального искусства при введении нового символического художественного элемента, образующего оппозиции с элементами первоначального варианта произведения (а значит, и задающего новые художественные конструкторы).

В задачу исследования входит определение базисных категорий восприятия данных натюрмортов, определение субъективных эстетических предпочтений в отношении данных изображений и сравнение положения объектов в семантическом пространстве, что позволит проследить изменение значения натюрморта по мере введения новых объектов (цветов, карнавальной маски, новых книг, цилиндра (шляпы), красного клоунского носа, хлеба).

Материал исследования. В работе использовался натюрморт «ванитас» известного голландского художника XVII века Питера Класса (рис. 12) и шесть его измененных вариантов, где в основе тот же натюрморт, но отличавшихся одним из содержательных элементов (см., напр., натюрморт с цветами – рис. 13. Таким образом, всего предлагалось рассмотреть и оценить 7 натюрмортов и 6 фрагментов, с введением которых менялся первоначальный натюрморт. Все измененные натюрморты пронумерованы и представлены на рисунке 14, все фрагменты (элементы) картин изображены на рисунке 15.

Испытуемые: 10 человек – 4 мужчин и 6 женщин в возрасте от 20 до 40 лет, имеющие интерес к живописи. Респонденты серьезно отнеслись к заданиям, ведь сама процедура довольно длительная и требует внимательности.

Методом исследования, проводимого в рамках психосемантического подхода ²⁵, был частный семантический дифференциал (29 биполярных шкал-антонимов).

Гипотеза исследования: внесение нового дополнительного элемента в картину изменит ее целостный смысл, что отразится на положении объекта в семантическом пространстве.

Процедура. Респонденту предлагалось оценивать по семибальной шкале как оригинальный натюрморт П. Класса (№ 1), так и 6 его вариантов (№ 2 – № 7), полученных введением дополнительного фрагмента картины (см. № 8 – № 13), а также 6 дополнительных фрагментов (ваза с цветами, цилиндр, новые книги, клоунский нос и т.п.), введение их в исходный натюрморт и обеспечивало его 6 вариантов. Кроме этого, респондент давал краткое описание каждому натюрморту, выражающее смысл изображенного. После шкалирования натюрмортов каждым респондентом были получены индивидуальные матрицы, затем они суммировались и подвергались процедуре факторного анализа (с вращением Varimax).

Таким образом, в результате шкалирования 13 объектов по 29 биполярным шкалам 10 испытуемыми был получен куб данных, который затем подвергся сечению в разных плоскостях. Этапы обработки данных описаны в трех сериях эксперимента.

Результаты. Серия 1. Куб данных был подвергнут уплощению: матрицы всех респондентов суммировались. Затем в результате обработки суммарной матрицы при помощи факторного анализа были выделены факторные структуры, найдены нагрузки шкал по факторам. Всего выделено 5 факторов для суммарной матрицы. Факторная матрица представлена в таблице 1. На рисунках 16 и 17 представлены семантические пространства, образованные наиболее сильными, первым и вторым, третьим и четвертым факторами, где видно расположение объектов в пространстве факторов.

В первый фактор «Положительная оценка ↔ Отрицательная оценка» (24.3% общей дисперсии) с высокими факторными нагрузками вошли такие шкалы, как: «Жизнь – Смерть», «Наслаждение – Страдание», «Красота – Безобразие», «Нравится – Не нравится», «Вызывает приятные ассоциации – Вызывает неприятные ассоциации», «Наполненное – Опустошенное», «Настоящее – Бутафорское». Крайнюю позицию по первому

²⁵ *Петренко В.П.* Основы психосемантики. М., 2005.



Рис. 12. *Питер Класс.* Ванитас



Рис. 13. Натюрморт (вариант № 2)



1



2



3



4



5



6



7

Рис. 14. Набор натюрмортов, составленных на основе картины Питера Класа



8



9



10



11



12



13

Рис. 15. Дополнительные фрагменты, включенные в исходный натюрморт в 6 его вариантах

фактору занимают следующие изображения: фрагмент картины, на котором изображены цветы в вазе, фрагмент «новые книги» и фрагмент «вазочка с хлебом» (положительная оценка) – и на полюсе отрицательной оценки – почти все варианты натюрморта с черепами (кроме натюрморта с дополнительным фрагментом – вазы с цветами) (см. рис. 16).

Второй фактор «Вечность ↔ Суетность бытия» (23.9% общей дисперсии) составляют следующие шкалы: «Вечное – Мгновенное», «Осмысленное – Абсурдное», «Длительное – Кратковременное», «Сакральное (наполнено глубоким религиозным смыслом – Профанное (обыденное))», «Постоянное – Временное», «Покой – Движение», «Скрытое – Наблюдаемое». Крайнюю позицию на одном полюсе «Вечность» второго фактора занимает натюрморт-оригинал. На противоположном полюсе («Суетность бытия») данного фактора – натюрморт, на котором на череп надет клоунский нос (см. рис.16).

Третий фактор «Сложность ↔ Простота» имеет 21,3% общей дисперсии. Данный фактор объединил шкалы «Порядок –



Рис. 16. Семантическое пространство Ф1 и Ф2

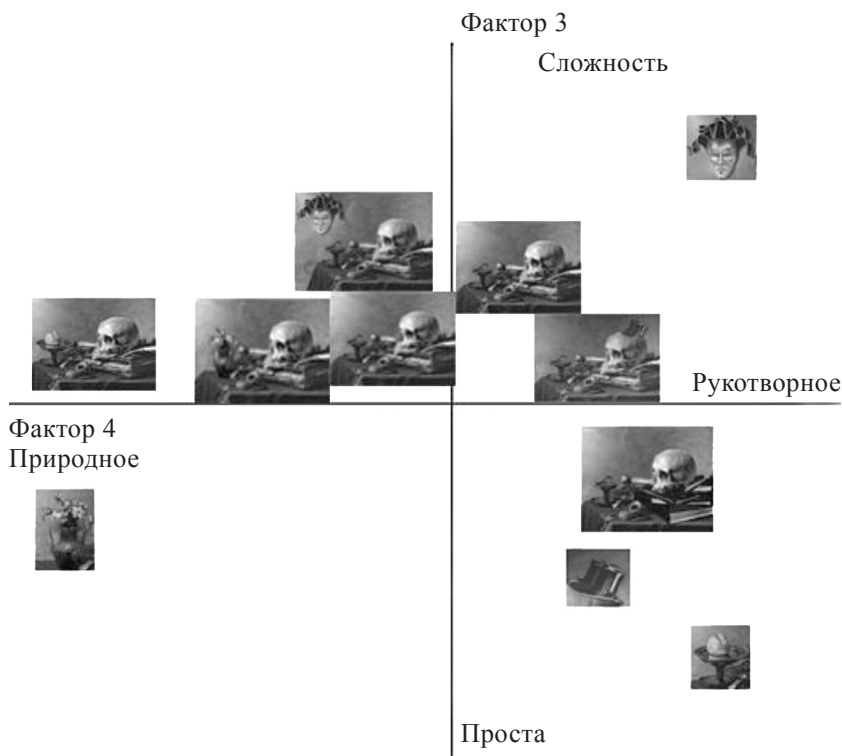


Рис. 17. Семантическое пространство Ф3 и Ф4

Хаос», «Простое – Сложное», «Не заставляет задуматься – Заставляет задуматься», «Реалистическое – Мистическое», «Имеет конкретное содержание – Имеет символическое содержание», «Понятное – Непонятное». На одном полюсе данного фактора крайнюю позицию занимает фрагмент картины – маска (воспринимается как нечто мистическое), а на противоположном полюсе – фрагмент с вазочкой, в которой лежит хлеб, фрагмент «шляпа» (цилиндр) и фрагмент «ваза с цветами», которые воспринимаются как нечто реалистическое (см. рис.17).

Четвертый фактор «Природное ↔ Рукотворное» (10,5% от общей дисперсии) включает следующие наиболее сильные шкалы: «Рукотворное – Природное (натуральное)», «Светское – Религиозное», «Коллективное – Интимное», «Общественное – Индивидуальное». На полюсе «природное» оказался фрагмент «ваза с цветами», а также варианты исходного натюрморта

Факторная матрица (N=10, количество объектов 13)

№ шкалы		Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3	Фактор 4	Фактор 5
	Процент общей дисперсии	24,3	23,9	21,3	10,5	6
1	Смерть – Жизнь	-0,868	0,193	-0,348	0,005	-0,117
2	Мгновенное – Вечное	0,006	-0,861	0,036	-0,337	-0,144
3	Постоянное – Временное	0,141	0,859	-0,342	0,237	0,063
4	Абсурдное – Осмысленное	-0,604	-0,669	-0,366	-0,077	-0,004
5	Порядок – Хаос	0,575	0,445	0,608	0,100	0,008
6	Страдание – Наслаждение	-0,705	0,109	-0,454	-0,008	-0,173
7	Безобразное – Красота	-0,732	-0,147	-0,348	-0,239	-0,192
8	Кратковременное – Долгительное	-0,122	-0,948	0,143	-0,048	-0,096
9	Покой – Движение	-0,100	0,801	0,504	0,017	-0,035
10	Бессильное (слабое) – Сильное	-0,661	-0,528	0,261	-0,150	-0,209
11	Простое – Сложное	0,147	-0,242	0,806	-0,141	-0,298
12	Мистическое – Реалистическое	-0,327	0,038	-0,864	-0,217	0,137
13	Бутафорское – Настоящее	-0,639	-0,471	-0,412	-0,356	0,101
14	Имеет символическое содержание – Имеет конкретное содержание	-0,202	-0,236	-0,839	-0,121	-0,092
15	Рукотворное – Природное (натуральное)	-0,431	-0,193	-0,164	-0,624	0,397

Таблица 1 (окончание)

№ шкалы		Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3	Фактор 4	Фактор 5
16	Дешевое – Дорогое	-0,552	-0,544	-0,064	0,084	-0,479
17	Не нравится – Нравится	-0,900	-0,055	0,011	-0,011	0,141
18	Вызывает неприятные ассоциации – Вызывает приятные ассоциации	-0,760	0,258	-0,555	0,059	-0,027
19	Горнее (высокое) – Земное	0,276	0,223	-0,351	0,277	0,667
20	Профанное (обыденное) – Сакральное (наполнено глубоким религиозным смыслом)	-0,248	-0,727	0,385	-0,259	0,319
21	Непонятное – Понятное	-0,194	0,192	-0,836	0,085	0,093
22	Светское – Религиозное	0,047	-0,525	-0,151	-0,541	0,432
23	Коллективное – Интимное	-0,064	-0,230	-0,041	-0,934	-0,130
24	Общественное – Индивидуальное	-0,063	-0,060	0,074	-0,765	-0,079
25	Наполненное – Опущенное	0,888	0,155	0,074	0,147	0,005
26	Не заставляя задуматься – Заставляет задуматься	0,070	-0,509	0,672	-0,323	0,292
27	Грусть – Веселье	-0,540	0,575	-0,155	0,360	-0,372
28	Гармоничное – Противоречивое	0,533	0,456	0,540	0,103	0,045
29	Скрытое – Наблюдаемое	-0,264	0,633	-0,628	-0,050	0,255

с черепом, включающие добавочные фрагменты: «ваза с цветами», «вазочка с хлебом», «клоунский нос» и «маска». Повидимому, образ черепа оказался доминантой по отношению к включенным дополнительным элементам (фрагментам) и «оттянул» восприятие вариантов целостного натюрморта на полюс «природного». На полюсе «рукотворное» оказались: фрагмент «маска», «вазочка с хлебом», «цилиндр» и варианты натюрморта с черепом, включающие добавочный элемент «новые книги». То есть образ «книги», как нечто созданное, написанное человеком, «оттянул» ряд вариантов натюрморта с черепом на полюс «рукотворное» фактора (см. рис. 17).

Пятый слабый фактор имеет 6,0% общей дисперсии и назван «Горнее – Земное». В него входит с наиболее высокой нагрузкой шкала «Горнее (высокое) – Земное». Крайнюю позицию по фактору занимает фрагмент картины с изображением круглого хлеба – «земное», а на другом полюсе – фрагмент картины с новыми книгами – «горнее».

Обсуждение результатов 1-й серии исследования

Как показали исследования, введение нового элемента порождает новые смысловые отношения со всеми предметными элементами натюрморта, создавая новый смысловой текст – новый визуальный афоризм, говорящий о мире и об отношении к нему. Например, натюрморт с дополнительным элементом «ваза с цветами» приобретает иной смысловой оттенок, нежели натюрморт-оригинал, поскольку цветы привносят «оживление в общую картину», «все становится фоном для них», «здесь изображена вечная борьба жизни и смерти: цветы – это жизнь, череп – это смерть, они стоят друг напротив друга»; «цветы символизируют жизнь, и в этой картине они рядом со смертью физической, и получается интересное... противопоставление жизни и смерти». (В данном случае респонденты выделяют два объекта, на противоположном смысле которых строится все визуальное повествование.) «Вечность безобразна в своей статичности... хотя цветы скоро завянут... минутка цветения гораздо красивее вечности, которую символизируют книги и кости». Вот другая грань трактовки этого содержания: «Жизнь скоротечна и мимолетна по сравнению с вечностью».

Надо сказать, что изображение, в отличие от слова, имеет гораздо более широкий спектр значений и возможных интерпретаций. Это всегда некоторое «облако» значений, которое «су-

жается» в контексте значений других объектов (изображений, предметов). И действительно, если картину рассматривать как текст, в котором есть целостный смысл, сотканный из смыслов и значений предметов, изображенных на картине, и их отношений и оппозиций, то проведенное нами исследование показывает, что смысловое содержание натюрморта меняется с введением нового визуального элемента картины.

Цветы привносят идею жизни, которая вступает в оппозицию с идеей смерти; хлеб, находящийся рядом с черепом, наводит на религиозные мысли или перестает восприниматься как нечто съедобное и становится частью интерьера (что говорит также о том, что и значение визуального элемента, введенного в некоторый контекст, изменяется и достраивается); карнавальная маска вводит идею о театральности в жизни (смена масок, рефлексивные идеи: появляется наблюдатель, который видит жизнь со стороны, говоря «задумайтесь»).

Серия II. В рамках этой серии анализировалось изменение коннотативного значения натюрморта при введении в изображение нового элемента, что на операциональном уровне выступает как изменение координат изображения (их сдвиг) в семантическом пространстве. В работах Ч. Осгуда²⁶ высказывалось предположение, что коннотативное значение составного понятия (например «красный шар») будет находиться в семантическом пространстве на прямой, соединяющей коннотацию понятия «шар» и коннотацию понятия «красный», и сдвинуто пропорционально в сторону коннотации с большим модулем. Мы проверяли гипотезу Ч. Осгуда применительно не к понятиям, а образам, задействованным в предыдущем исследовании. Был проведен подсчет расстояний в семантическом пространстве между исходным (оригинальным) натюрмортом и новым вариантом исходного натюрморта, содержащим добавочный элемент (вазу с цветами). Такие подсчеты расстояний между тремя объектами: исходном натюрмортом, добавочным элементом и полученным вариантом натюрморта, содержащим дополнительное включение, проводилось нами для всех шести новых вариантов натюрморта (ваза с «цветами», «цилиндром», «маской», «булочкой», «клоунским носом», «новыми книгами»).

²⁶ Osgood C. Focus on Meaning: Explorations in Semantic Space. Mouton Publishers, 1979.

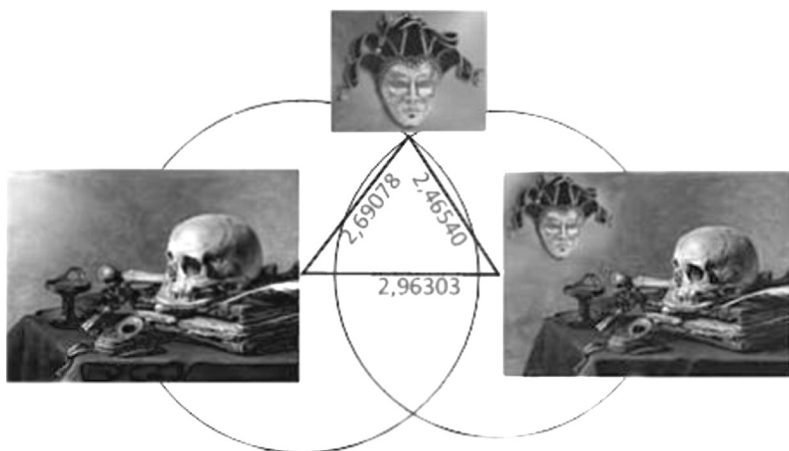


Рис. 18а. Взаимное расположение изображений в пятимерном семантическом пространстве

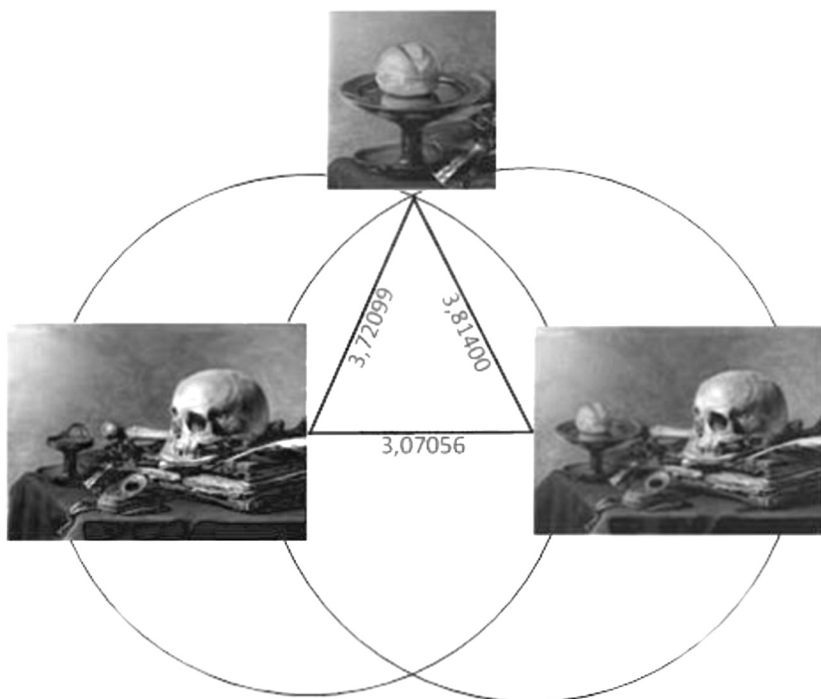


Рис. 18б. Взаимное расположение изображений в пятимерном семантическом пространстве

Был проведен факторный анализ по суммарным значениям для всех 6 матриц, то есть для каждого варианта натюрморта и выделено 5 ортогональных факторов, в пространстве которых рассматривалось положение интересующих нас изображений: натюрморта-оригинала, фрагмента, измененного натюрморта с предметом, изображенным на фрагменте. В пространстве данных 6 факторов были найдены модуль фактора и расстояния между объектами.

Модуль фактора показывает общее удаление объекта от центра в факторном пространстве:

$\text{Mod } X = |\vec{X}| = \sqrt{\sum_i F_{X_i}^2}$, где F – это факторная нагрузка, X – объект.


Расстояния между объектами в факторном пространстве:

$\text{Mod}(X - Y) = |\vec{X} - \vec{Y}| = \sqrt{\sum_i (F_{X_i} - F_{Y_i})^2}$, где F – это факторная нагрузка, X и Y – объекты.

Полученные результаты были представлены графически. Рассмотрим несколько примеров (рис. 18а, 18б).

Таблица 2

Факторы (интерпретации) одного изображения

	Фактор 1 (интерпретация 1)	Фактор 2 (интерпретация 2)	Фактор 3 (интерпретация 3)	Фактор 4 (интерпретация 4)
Респондент 4	0,14	0,44	-0,54	0,23
Респондент 1	-0,15	-0,12	-0,92	-0,02
Респондент 3	0,27	0,64	-0,10	0,58
Респондент 6	0,81	-0,18	0,25	0,15
Респондент 10	-0,10	0,90	0,16	0,01
Респондент 2	0,42	0,07	0,46	0,44
Респондент 7	0,81	0,08	0,09	-0,01
Респондент 9	0,03	0,05	-0,04	0,87
Респондент 5	0,13	-0,52	0,24	0,48
Респондент 8	-0,64	-0,11	0,44	-0,12

Как видно из данных рисунков, гипотеза Ч. Осгуда не подтверждается применительно к достаточно сложным изображениям, не сводимым к простой сумме составляющих. Коннотат вновь образованного целого не лежит на прямой, объединяющей его составные части. То есть введение нового элемента, несущего новые смысловые связи и отношения с элементами картины, приводит к переосмыслению всего целого, к образованию нового смыслового гештальта и, соответственно, к образованию новых смысловых интерпретаций. Эксперимент второй серии лишней раз демонстрирует отсутствие простых законов (аналогичных классическим законам психофизики) применительно к сложным визуальным «стимулам», нагруженным человеческими смыслами и являющимся культурно-историческими символами, которые надо прочитать, осмыслить и понять в контексте целостного текста.

Серия III. К проблеме герменевтики визуального текста. Типология интерпретаций. Смысл дополненного новым фрагментом оригинального натюрморта, как показывают предыдущие серии исследования, изменяется, и возникают новые интерпретации целостного образа. При этом мы выделяли общепсихологические закономерности и анализировали суммарные общегрупповые матрицы данных. Различия в интерпретации испытуемых вариантов натюрморта ставят проблему индивидуальных различий в восприятии сложных изображений, коими являются картины живописи. Исходя из этой задачи, исходный куб данных (изображения \times шкалы \times испытуемые) «рассекался» таким образом, что было выделено 7 матриц (для каждого варианта исходного натюрморта) образованных оценками испытуемых по всем шкалам. То есть 7 матриц (шкалы \times испытуемые) для каждого варианта натюрморта. Факторизация этих исходных матриц «по испытуемым» позволяет выделить некую типологию в интерпретации каждой из картин, объединяющую сходные интерпретации испытуемых в смысловые блоки.

После проведения факторного анализа по всем испытуемым с varimax-вращением было найдено количество типов интерпретаций для каждого натюрморта. Каждая интерпретация имела словесное описание, и оно было сопоставлено с данными факторного анализа. В качестве примера приведем интерпретации натюрморта номер 2 с цветами (см. рис. 13). Он имеет четыре типа интерпретаций, которые были даны разными испытуемыми. В таблице 2 представлены нагрузки на факторы для каждого

варианта интерпретации респондентами, нами отобраны интерпретации с наиболее высокими нагрузками на фактор.

В качестве примера в таблице 2 рассматривается вариант натюрморта с цветами в вазе, а варианты интерпретаций для данного изображения представлены в таблице 3. С данными из таблицы 2 были сопоставлены словесные описания смысла изображения от каждого участника эксперимента (см. табл. 3). Для рассматриваемого в примере изображения были выделены четыре группы интерпретаций, где испытуемые со сходным типом интерпретаций объединены в группы. Такое объединение в группы эквивалентно типологизации испытуемых по вариантам интерпретации.

Исходя из того, что один и тот же элемент имеет разную интерпретацию, можно говорить, что в процесс интерпретирования включен культурный уровень респондента, это решение задачи на смысл, как говорил А.Н. Леонтьев²⁷. Результаты выводят данное исследование за рамки восприятия искусства – в область визуальной герменевтики. Для проникновения в суть восприятия таких сложных объектов, как живописные полотна, необходимо рассматривать возможные интерпретации «видения» этих картин. Язык восприятия многозначен. В повседневной жизни наше восприятие чаще всего сталкивается с одной интерпретацией (однозначно воспринимаем многие предметы), но восприятие картин (живописи) – это не просто «видение», это не восприятие объектов в единичной интерпретации, а работа со смыслами, это «семиотическая герменевтика». В зависимости от культурного уровня зрителя, его ценностных и смысловых установок он выходит на тот или иной уровень понимания художественного произведения. Современный зритель может не знать символов, понятных средневековому человеку, но в контексте культурных реалий современности может прочитывать новые, иные смыслы, стоящие за элементами изображения. Картина – это не только объект восприятия, но и объект осмысления и интерпретации. За термином «восприятие» живописи скрываются процессы более сложные, чем актуал-генезис образа, связанные с потенцией личности зрителя, с его культурным уровнем, системой ценностей и смысловых установок, образующих тот духовный контекст, в рамках которого происходит интерпретация и понимание произведения живописи. Произведение искусства,

²⁷ Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. М., 1975.

**Варианты интерпретации натюрморта номер 2
(натюрморт с новым элементом «цветы»)**

I		
Ключевые идеи: размышление о жизни и о смерти, между которыми нет противоречия		
Респондент 6	Респондент 7	Респондент 8
«Это иллюстрация, к повести. Вспоминается Гамлет и его Йорик»	«Уравновешенное единство жизни и смерти. Показано, что вечность безобразна в своей статичности. И хотя цветы скоро завянут, они красивые. Минутка цветения гораздо красивее вечности, которую символизируют книги и кости»	«Жизнь быстро проходит, и цветы – это напоминание о скоротечности жизни. Жизнь скоротечна и мимолетна по сравнению с вечностью»
Вероятность появления интерпретации 0,3.		
II		
Ключевые идеи: жизнь и смерть противопоставлены друг другу и находятся в состоянии борьбы		
Респондент 3	Респондент 10	Респондент 5
«Здесь изображена вечная борьба жизни и смерти. Цветы – это жизнь, череп – это смерть. Они стоят друг напротив друга»	«Цветы – это символ чего-то ранимого, хрупкого. Жизнь легко может прекратиться. Жизнь и смерть находятся в состоянии борьбы. Как единство и борьба противоположностей»	«Цветы символизируют жизнь, а в этой картине они рядом со смертью физической, и получается интересное сочетание, вернее, противопоставление жизни и смерти»
Вероятность появления интерпретации 0,3.		

Таблица 3 (окончание)

III	
Ключевые идеи: приятные чувства, цветы ассоциируются с теплыми семейными отношениями или с гармонией	
Респондент 4	Респондент 1
«Очень приятная и естественная. Живые цветы милые, они оживляют картину. Цветы – это то, что объединяет с природой, создают гармонию»	«Рабочий стол ученого, у которого теплые семейные отношения. Изучает смерть для помощи окружающим, чтобы продлить жизнь»
Вероятность появления интерпретации 0,2	
IV	
Ключевая идея: на картине символично изображен конец некоторого этапа и начало следующего	
Респондент 9	
«Цветы живые. Это видно, цветы весенние. Это конец одного этапа, жизнь продолжается. Это продолжение»	
Вероятность появления интерпретации 0,1	

создавая зрителю возможность выделить новые смыслы бытия, поднимает его и духовно возвышает (конечно, на высоту, пропорциональную таланту живописца). Но эта работа по осмыслению и осознанию сотворчества зрителя творцу произведения искусства скрыта (по крайней мере в настоящем) от исследователя, и никакие формы объективизации (типа движения глаз или анализ динамики кожно-гальванической реакции зрителя) не в состоянии ее объективизировать. Тем не менее мы полагаем, что развитие психосемантики ментальной картины мира, психосемантики творческих процессов и психосемантики самосознания способно приоткрыть дверцу в «мастерскую духа» и исследовать визуальную герменевтику восприятия живописи.

Stefano Mastandrea

PSYCHOLOGICAL SUGGESTIONS TO DESIGN PERFECT OBJECTS

Differences between artworks and industrial design objects

Traditional artworks like paintings, sculptures, etc., need to be experienced aesthetically, that is in their form rather than in their functions. An artwork does not have a practical function; it is created with the aim to perform aesthetic meanings (Panofsky, 1955). Cognitive and affective processes can be aroused by its form, colour, material and texture (Mastandrea et al. 1993). On the contrary, an industrial design object has the fundamental purpose to respond to practical functions (Arnheim, 1964); for instance a chair must be comfortable and stable. But beyond this an object must have also a certain level of aesthetic function in terms of being appealing, beautiful, and attractive.

Another difference between these two categories (artworks vs. I. D. objects) is that I. D. objects cannot be created with just any kind of shape. Creating an object requires many structural constraints: for example, an industrially produced chair must have at least three legs (because with less than three legs you fall down), but for our safety is better four; on the other side, the artistic drawing of a chair can have as many legs as the author desire; it has to respond only to aesthetic aims and not to practical functions.

The designer works in groups, with a deep knowledge of the materials and the technology of the industrial world. One of his aims might be to create a mass-produced object, at a low price, for wider aesthetics dissemination.

The artist works mainly on his own, with subjective ideas and high degrees of freedom if not total. On the other hand the designer must be more rational, overly logical and has to justify everything he does. However there can be a common ground for both: a work of art or an object must be innovative and original to become an art craft.

The Industrial Design (I.D.)

To satisfy our needs we constantly use objects of any kinds, with different shapes, colors and materials. Without these objects it would be not impossible, but more difficult to live. Everyday new objects are produced to try to satisfy our several necessities. We buy objects not only to satisfy our functional needs but also for aesthetic and affective motives. Moreover, I.D. objects must be market competitive. This means that the production of an object must be closely linked to its economic aspects (investment of capital for the production cycle). There are also aspects of social nature depending on the symbolic value of these objects in terms of status acquisition and identity reinforcement: the possession of a certain object can communicate to others some aspects of the self identity and the belonging to a specific social group.

How to create a good object

It is not easy to define what requirements an object must have to be defined a good designed object. From the functional point of view, according to Norman (1988), there are some principles that must be followed to create a good product. These principles are: *visibility, affordance, mapping and feedback*.

Visibility. The parts of an object that have a function must be visible and must convey the right message. By watching the object the user can understand which actions he has to perform in order to be successful with its correct use.

Affordance. The term *affordance* was first introduced in 1977 by the psychologist James J. Gibson. An object must communicate the use through its structural characteristics. Norman considers the example of different door handles. A person should understand if the door must be pulled or pushed only by looking at the handle. If one sees a typical handle, it is difficult to understand which operation must be performed to open the door: push or pull? But if one sees a simple metal plate on one side of the door, it is possible to understand immediately that the door must be pushed. The affordance is that set of actions that an object “invites” one to make it, as it allows to infer its functionality by the operating mechanisms.

Mapping. The term mapping refers to the spatial relationships between action and result. If you want to go right with your car, you turn the steering wheel to the right; but if you are sailing a boat you have to turn the steering to the left. In the first case there is a natural

mapping between your action and the result, while in the second case there is an incongruence. When possible, it is always necessary to use a correct mapping. The correlations between the commands and actions must be clear to those who use them. According to Norman, mapping problems are a major cause of our difficulties with the objects.

Feedback. It is the feedback that tells the user if the operation he performed has achieved the aim. When you dial the numbers on a cellular phone the beep sound tells you that you have pressed a button; when you see the number that you dialed on the display you have a feedback of your action. When is possible is better to have feedback

We can state that the more “legible” the functional characteristics and the aesthetic meaning of an object are, the more successful the I.D. of the object is.

In Norman’s book “The Design of Everyday Things” (1988) the author highlights the existence of three different mental models that we have to consider when we deal with an object. The first is the designer’s model and it has been developed by the designer to create a functional object. The second is the user’s model, developed through the interaction with the object, observing and using it. The third system comes from the physical structure and the characteristics of the object. The designer expects the user’s model to be identical to the design model, but the designer does not talk directly to the user, all communication takes place through the system image of the object. If the object and the image system does not make the design model clear and efficient, then the user will end up with the wrong mental model and probably he will fail when he has to use the object.

Function and expression of objects

For Arnheim (1949) the psychological function of the objects is essentially expressive in nature. In the sense that any object must be able to communicate its formal characteristics not only through its function but also its aesthetic and expressive qualities.

Arnheim (1949) defines the expression as the psychological equivalent of the dynamic processes that are present in the organization of the perceptual stimuli. So are the objects that carry within them the expressiveness. What expressiveness is will be clear with a famous Arnheim’s example: a weeping willow is seen as



Fig. 1. A traditional squeezer

sad not because it looks like a sad person, but because of its shape, its suppleness, its passive tilt impose a structural configuration similar to that of sadness in humans.

The questions still present for anyone involved in design (in terms of both teaching and working as a designer) are essentially the following: How does the shape of an object can communicate his function? How

does the appearance of an object can reflect its physical function? The recognition of an object may be the result of two main types of processing: a “top-down” and a “bottom-up” processing. The top-down processing is an elaboration based on mental representations of the object (the information contained in memory by the observer is also called “conceptually-driven processing”). The bottom-up processing is based on an analysis of the features that are present in the stimulus and is guided by sensory data. In general, we can say that the application of these two processes depends mainly on two factors: the degree of knowledge that the observer has of the object in question, and the context in which it is placed. If the observer has a good knowledge with the object in question, he is likely to employ top-down processing of the stimulus configuration because he will be guided by a previously acquired knowledge about the object. But if the viewer does not know the object in question, or has little experience of it, he will proceed with an analysis of its characteristics (bottom-up) to achieve identification. The other factor that influences the type of processing used in the identification of an object, is the context in which it is placed. If the item in question is congruent with the context, object recognition processing will be more determined by top-down processes. It is evident that bottom-up and top-down processes are closely linked to other cognitive functions such as attention, memory, imagination and language that are working as an integrated system of information processing. To better understand these points I will take into consideration two objects belonging to the same category, but with very different shapes and modalities of functioning. The category is the squeezer. The first object is a very traditional one (see fig. 1); it is structured in two basic elements:

the top part is the squeezer and the bottom part is the container to collect the juice. Cognitive processes involved in the recognition phase of the object are mainly top-down. Information coming from the object is sufficient to understand what kind of object is, due to very similar objects encountered in our past experience.

In the case of another object belonging to the same category of squeezer, recognizing the identity and understanding the use is much more difficult (see fig. 2)

If we have never seen before the Philippe Starck's squeezer, it is almost impossible to understand what is this object for. The elements that constitutes the different operational part of the object are very deeply changed compared to more traditional object of the same category. The



Fig. 2. *Philippe Starck*. Juicy Salif, Alessi, 1990



Fig. 3. *Philippe Starck*. Juicy Salif with explanation of the use

squeezer on top is still visible but without a juice container does not seem to have the same function. This object looks like a sculpture. Juicy Salif completely modify the typical Bauhaus slogan, “Form follows function” (Arnheim, 1927). It is possible to understand its real meaning only if we add some other components of the whole squeezing process: a lemon and a glass to contain its juice (see fig. 3).

It’s a zoomorphic object, not easily identifiable. Its formal elements are contrasting: curved and smooth shape versus sharp elements. Starck modify the morphological characteristics of a normal squeezer. If we confront the Starck’s object with a traditional one (fig. 1) we can clearly perceive the difference.

Starck’s objects have not been designed to solve a practical function but to be experienced aesthetically, in their forms rather than in their functions. I understand that Starck’s poetics is too extreme and radical, but I believe that to some extent, this is the key to create nice design objects, with a main focus on the function and the correct use of the object, but at the same time a deep attention to the aesthetic features of the objects.

References

- Arnheim, R. (1927). Das Bauhaus in Dessau. *Die Weltbühne*, 23, 920-921.
- Arnheim, R. (1949). The Gestalt theory of expression. *Psychological Review*, 56, 156-171.
- Arnheim, R. (1964). From function to expression. *Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 1, 23-41.
- Gibson, J. J. 1977. The theory of affordances. In R. Shaw & J. Bransford (Eds.), *Perceiving, Acting, and Knowing: Toward an Ecological Psychology* (pp. 67-82). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Mastandrea, S., Zani, A., Giuliani, M. V., & Bove G. (1993). Meaning of industrial design objects: from designers to users. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 20 (3), 307-319.
- Norman, D.A. (1988). *The Design of Everyday Things*. New York: Doubleday.
- Panofsky, E. (1955). *Meaning in the Visual Art*. Garden City, NY: Anchor Books.

Н.Б. Зубарева, П.А. Куличкин

**СОВРЕМЕННЫЙ КОМПОЗИТОР:
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВЗГЛЯДЫ
И ТВОРЧЕСКАЯ ПРАКТИКА.
ОТ «НОКТЮРНА ВОДОСТОЧНОЙ ТРУБЫ»
ДО «БАБУШКИНЫХ АККОРДОВ»**

А вы
ноктюрн сыграть
могли бы
на флейте водосточных труб?

Владимир Маяковский, 1913

Желаю «бабушкиному аккорду»
дальнейшего процветания
и достойных последователей.

Пауль Хиндемит, 1938

К дьяволу бабушек, давайте писать музыку!

Сергей Прокофьев, 1938

Постановка проблемы

Складывается впечатление, что значительная часть современных музыковедов неспособна анализировать современную музыку без помощи авторов этой музыки. Если современный композитор пока еще жив, он почти в обязательном порядке подвергается самому настоящему «допросу с пристрастием». Музыковеды (особенно начинающие) желают знать не только где, когда, в каких обстоятельствах и по какому поводу было создано сочинение, но и самым подробным образом расспрашивают композитора о форме сочинения, о его технике, об идеях и т.д. В свою очередь, композиторы (особенно честолюбивые) часто не упускают случая рассказать о том, какие приемы они использовали, какие техники создали и что нового внесли в мировую музыкальную культуру.

Впрочем, если композитор уже перешел в лучший из миров, даже это не спасет от рентгеновского зрения ревностного

исследователя. Ввиду отсутствия возможности личного общения последний подвергнет истязаниям все печатные и непечатные труды композитора и, безусловно, найдет нужные ему высказывания. А уже из этих высказываний будет сделан вывод о форме и содержании сочинений покойного автора.

Подобная «исследовательская традиция» сегодня настолько распространена, что существуют даже докторские диссертации, посвященные исключительно тому, что композитор думает о своей музыке. При этом часто как-то совершенно забывается тот факт, что создание музыкального произведения (чем занимается композитор) и анализ музыкального произведения (чем занимается музыковед) – это две, по своей сути, различные сферы деятельности. И относиться к словам композитора о собственной музыке как к истине в последней инстанции, в общем-то, нельзя. А то, что тот или иной композитор является еще и серьезным теоретиком (даже когда речь идет лишь о его собственной музыке), – не априорный факт, а утверждение, требующее доказательств.

Конечно, попытки начинающих музыковедов переложить весь груз аналитической работы на хрупкие плечи исследуемого современного композитора, в общем и целом, понятны. И миф о том, что лучшим экспертом при анализе музыкального произведения является его автор, так или иначе возник. Но... так ли это?

Поэтому в связи со сложившейся ситуацией вокруг исследований о современной музыке естественным образом возникает следующий вопрос. Влияют ли на творческую практику того или иного композитора его теоретические взгляды или нет? И если влияют, то как?

Здесь нам необходимо сделать следующее замечание. Говоря о теоретических взглядах композитора, мы говорим не о теории вообще и даже не о взглядах композитора на те или иные вопросы теории музыки. Мы говорим о теоретических трудах композиторов, в которых излагается авторское учение о технике современной композиции, оформленное в виде трактата (манифеста, декларации и т.п.).

Дело в том, что музыкально-теоретическая подготовка как таковая, безусловно, является частью квалификации любого композитора. И взглядов на то, какой должна быть современная музыка, у композитора не может не быть. Собственно, он и формулирует эти взгляды в своих сочинениях, в результате чего

возникает эффект новизны, иногда весьма непривычной. Другое дело, удастся ли композитору на водосточных трубах сыграть ноктюрн (см. первый эпиграф)?

Поэтому нередко ситуации, когда композиторы, сосредоточенные в первую очередь на получении убедительного художественного результата, избегают дискуссий о техниках сочинения музыки. Особенно, если речь идет о вещах умозрительных. В частности, во втором и третьем эпиграфах приведены вполне однозначные реакции двух во многом противоположных композиторов на один и тот же термин Н. Слонимского¹ – «бабушкин аккорд»².

Короче говоря, нетрудно отыскать композиторов, которые отказывают себе и своим коллегам в праве заниматься теоретическими изысканиями. И так же легко найти других композиторов, которые этими изысканиями в той или иной степени занимаются. Тем не менее связь художественного результата с подобными занятиями (или отсутствием таковых) далеко не так очевидна, как кажется на первый взгляд.

Разумеется, все нюансы поставленных выше проблем невозможно изучить в рамках одной статьи. Мы решили ограничить наше исследование четырьмя, на наш взгляд, наиболее показательными примерами из музыки XX века, каждый из которых отражает определенную степень отсутствия или наличия у композитора теоретических взглядов:

1) композиторы, не проявившие интереса к написанию музыкально-теоретических трудов (Сергей Прокофьев и Дмитрий Шостакович);

2) композиторы, чьи теоретические труды посвящены преимущественно музыке прошлого (Арнольд Шёнберг и Антон Веберн);

3) композиторы, чьи теоретические труды посвящены проблемам современной им музыки в целом (Пауль Хиндемит);

4) композиторы, оставившие исследования, посвященные преимущественно собственной музыке (Оливье Мессиаан).

Метод

Разумеется, если анализировать произведения только что перечисленных композиторов, возникает проблема выбора метода. Он должен быть, с одной стороны, наиболее универсаль-

¹ *Slonimsky N. Music since 1900. N.Y. 1971.*

² *Варуң В.П. Прокофьев о Прокофьеве: Статьи, интервью. М., 1991.*

ным, а с другой стороны, не должен зависеть от музыкально-теоретических взглядов указанных авторов. Поэтому при исследовании организации их сочинений мы будем учитывать не только специфические средства (являющиеся предметом обычного анализа музыкальных произведений), но и средства неспецифические, в том числе такие, как плотность звуковых событий и динамика ее изменения. При этом последняя способна обеспечить «вхождение» в музыкальную композицию даже неопытного (но чуткого и внимательного!) слушателя именно в силу своей неспецифичности, то есть опоры не на собственно музыкальные, а на наиболее общие закономерности восприятия и мышления.

Общие формулы для вычисления событийной плотности и функции напряженности приведены нами ранее³. Здесь мы опустим математические подробности и рассмотрим следующий пример.

Allegretto



Рис. 1. В.А. Моцарт. «Менуэт» (фрагмент).
Пример расчета параметров событийной плотности

Для расчета плотности ритмических событий необходимо для каждого такта подсчитать количество атакующих звуков (то есть тех, которые начинают звучать в данном такте). В первом такте их 4, во втором и третьем тоже 4, а в четвертом – 3. После того как количество атакующих звуков подсчитано для всей пьесы, необходимо определить его максимальное значение (для нашего фрагмента – 4). Затем для каждого такта количество ритмических событий следует разделить на этот максимум.

³ Зубарева Н.Б., Куличкин, П.А. Тайны музыки и математическое моделирование: Алгебра или гармония?.. Гармония и алгебра! М., 2010; Kulichkin P.A., Zubareva N.B. Musical Arithmology: in Search for Quality in Quantity. Rivista di Psicologia dell'Arte. 2005. P. 16, 29–44.

Тогда мы получим значения плотности ритмических событий для наших четырех тактов: 1; 1; 1; 0.75.

Плотность ритмогармонических событий вычисляется аналогично. Но вместо количества атакующих звуков необходимо подсчитывать количество аккордов. В первом и втором тактах по 1, в третьем – 2, а в четвертом – 1. Вычисляем максимум, делим на него количество аккордов и получаем значения плотности ритмогармонических событий для наших четырех тактов: 0.5; 0.5; 1; 0.5.

Фактурная плотность вычисляется несколько иным способом. При ее определении учитываются три показателя: интервальный, октавный и регистровый⁴.

Таблица

Значения интервального показателя для расчета фактурной плотности

Прима	0	Малая терция	8
Октава	1	Малая септима	9
Квинта	3	Большая секунда	10
Кварта	4	Большая септима	11
Малая секста	5	Малая секунда	12
Большая терция	6	Тритон	13
Большая секста	7		

Для того чтобы рассчитать значение плотности интервала, необходимо из интервального показателя (таблица) вычесть октавный показатель и полученное значение разделить на показатель регистра. Октавный показатель используется в тех случаях, когда интервал шире октавы. Если между звуками интервала помещается одна октава, значение октавного показателя берется равным 0.5. Если две октавы, то 0.75, если три – то 0.875 и т.д. В качестве показателя регистра мы использовали значение натурального логарифма частоты нижнего звука интервала. Для вычисления плотности аккорда необходимо сложить значения плотности всех интервалов относительно баса.

⁴ Кон Ю.Г. Об одном свойстве вертикали в атональной музыке / Т.А. Лебедева, В.Д. Конен, Л.А. Мазель и М.Д. Сабинаина (Ред.). Музыка и современность. М., 1971. С. 294–318.

Разумеется, в реальной музыке одни аккорды звучат более, а другие менее долго. Это тоже необходимо учесть, умножив значения плотности аккорда на коэффициент, пропорциональный длительности его звучания (1 для целой ноты, 0.5 для половинной, 0.25 для четверти, 0.125 для восьмой и т.д.). Получим значения аккордовой плотности для каждого из четырех тактов в нашем примере:

1. $((1-0.5)/8+(6-0.75)/8+(3-0.5)/4)/5.17+((8-0.5)/4)/5.39 = 0.26+0.35=0.61$
2. $((6-0.5)/8+(3-0.5)/8+1/2)/5.45=0.28$
3. $(7/8+1/8+4/4)/5.58+(6-0.5)/4/4.88=0.35+0.28=0.63$
4. $11/4/5.17+(6-0.5)/4/4.88+(1-0.5)/4/4.48=0.53+0.28+0.03 = 0.84$

Теперь осталось, аналогично предыдущим случаям, определить максимальное значение аккордовой плотности и разделить все значения на максимум (для нашего примера – 0.84). В итоге получим значения фактурной плотности для наших четырех тактов: 0.72; 0.33; 0.75; 1.

Таким образом, мы можем вычислять плотность ритмических, гармонических и фактурных событий, характеризующую каждую единицу условного дискретного времени музыкального произведения.

Исторический экскурс

Отношения между композиционными приемами специфического и неспецифического порядка весьма заметно различаются в музыкальных произведениях разных эпох, стилей, направлений. Вместе с тем наблюдаются и некоторые общие тенденции, которые могут быть сформулированы следующим образом. Изучая организацию звуковых событий в инструментальных произведениях XVII–XX веков, мы установили, что на этом отрезке культурно-исторической оси центральное положение занимает музыка композиторов венской классической школы. В каждом из их сочинений действует «закон», осуществляющий централизованное управление всеми процессами, происходящими на специфическом и неспецифическом уровнях организации целого. В результате событийная организация оказывается одним из гармонично соотносенных друг с другом компонентов музыкальной композиции. Для названного управления типичны

(при всех имеющихся отличиях моцартовских и бетховенских событийных композиций):

- подобие (2-3-х) событийных конфигураций на экспозиционном этапе;
- совпадение синхронных спадов плотности всех видов событий со структурными границами;
- индивидуализированность событийных рядов на этапе развития при трапецевидной форме ритмической кривой, способствующей созданию высокого уровня напряженности;
- наличие пиков гармонической пульсации (синхронных гармонических и фактурных пиков), выполняющих функции кульминаторов;
- нерегламентированность (от подобия до независимости) отношений событийных потоков в завершающих разделах при общих тенденциях к снижению напряженности и росту фактурного веса в последних тактах с целью создания эффекта заключительности.

Из сказанного ясно, что для классической музыкальной формы типично активное участие динамики изменения плотности звуковых событий в осуществлении основных композиционных функций. В творчестве новых поколений композиторов, последовавших за венскими классиками, этому образцу оптимальной организованности была суждена долгая жизнь, в течение которой он претерпевал самые разнообразные модификации. По отношению к музыке XIX века эти модификации можно представить в виде двух наиболее значительных тенденций, к тому же полярно противоположных относительно друг друга. Одна из тенденций ведет к предельному заострению присущей классической форме рациональности структурирования музыкального материала, в результате чего упорядоченность звуковых событий одного и более рядов становится регулярной.

В данном аспекте чрезвычайно интересен «Галоп» М. Глинки (рис. 2), где все событийные параметры неизменны на протяжении каждого из разделов, то есть, с математической точки зрения, «вырождены». При этом плотность гармонических событий постоянна в крайних разделах и периодична в середине, а плотность ритмических событий – наоборот (периодична в крайних частях и постоянна в средней). Что же касается фактурной плотности, то ее изменения происходят в каждом разделе строго периодически.

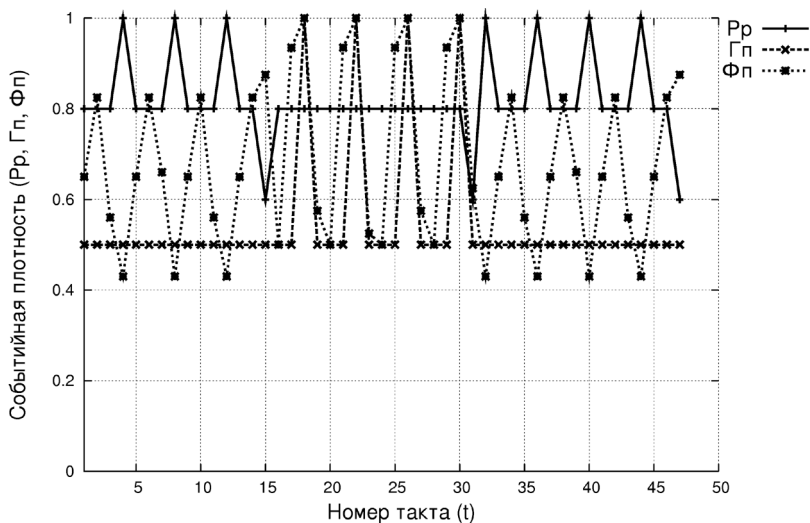


Рис. 2. М.И. Глинка. «Галоп». Гармоническая пульсация (Гп), ритмический рисунок (Рр) и фактурная плотность (Фп)

Событийная организация данного произведения представляет своего рода квинтэссенцию регулярности, присущей не только жанровым миниатюрам М. Глинки, но также целому классу фортепианных сочинений, что выводит нас на некоторые важные обобщения. Во-первых, «вырожденные» случаи функции принадлежности относятся по большей части к танцевальной музыке, где связаны с повторностью звуковых конструкций, воспроизводящей повторность пластических элементов танца. Во-вторых, роль регулярности как формы реализации жанрового начала может быть весьма различной: она минимальна в концертных пьесах и максимальна в пьесах прикладного назначения, к которым относятся и танцы Глинки. В-третьих, «вырожденные» событийные параметры наиболее активно участвуют в формообразовании именно в произведениях прикладного характера. В рассмотренном выше «Галопе», в частности контрастное изменение событийно-динамического профиля, оказывается едва ли не более действенным способом оформления структурных границ, чем специфически-музыкальные приемы, в ряду которых отсутствует такое «сильное» цеzurообразующее средство, как гармонический каданс. Кроме того, осуществление

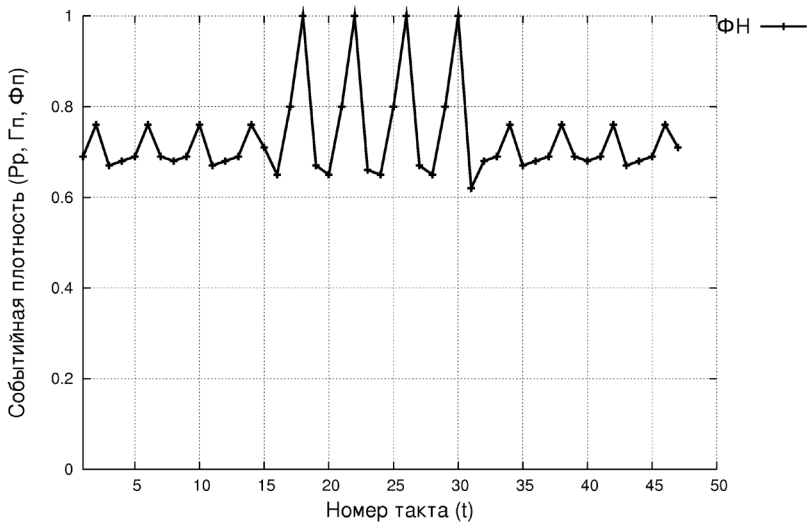


Рис. 3. М.И. Глинка. «Галоп». Функция напряженности (ФН)

средним разделом композиционной функции развития обеспечивается не столько переходом в доминантовую тональность, сколько ростом напряженности вследствие увеличения плотности звуковых событий.

На событийном уровне осуществляется также кульминация пьесы, которая связана с четырьмя равновеликими максимумами функции напряженности и имеет вследствие этого не «точечный», а «зонный» характер (рис. 3).

Вместе с тем вопрос о жанровом прообразе имеет смысл поставить более широко и говорить, вслед за С. Скребковым и А. Сохором, не только, собственно, о танцевальности, но и о моторности в целом⁵. При такой обобщенной трактовке почва для проявления моторности может быть обнаружена в самых разных по жанровой принадлежности произведениях, в том числе – в прелюдиях. Приведем в качестве примера прелюдию А. Скрябина (ор. 11, № 17), в которой «вырожденность» всех параметров в пределах начального (1–4 т.т.) и развивающе-заключительного (5–12 т.т.) разделов ясно видна на диаграмме.

⁵ Сохор А.Н. Музыка как вид искусства // А.Н. Сохор. Вопросы социологии и эстетики музыки: Ст. и исслед. Л., 1981. Вып. 2. С. 111–230.

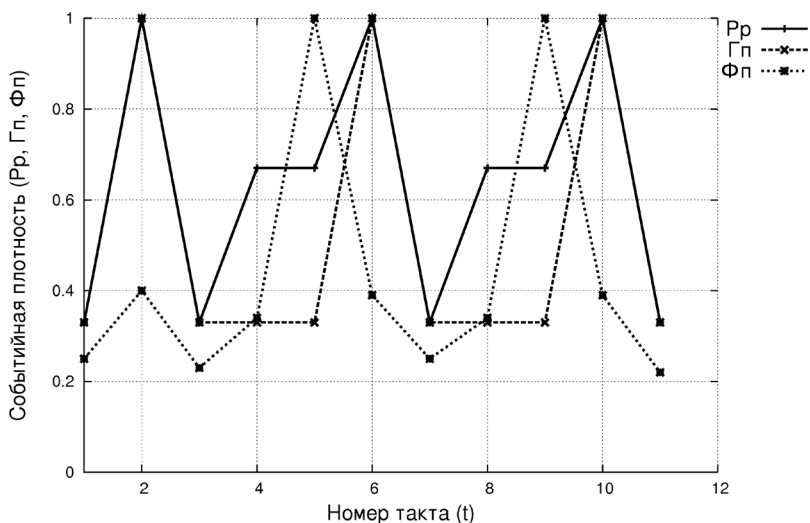


Рис. 4. *А.И. Скрябин. «Прелюдия ор. 11 № 17».*
 Гармоническая пульсация (Гп), ритмический рисунок (Рр)
 и фактурная плотность (Фп)

Характерная для прелюдии импровизационность неразрывно связана с исполнительской моторикой, а импровизационная свобода, в свою очередь, какими бы средствами она ни была реализована, требует строгой упорядоченности других средств. На неспецифическом уровне этому требованию отвечает регулярность организации событийных потоков. Другая тенденция состоит в том, что закономерности, определяющие становление музыкальной формы, охватывают либо не все потоки звуковых событий, либо действуют не на всем протяжении произведения и т.п. Образующиеся при этом событийные структуры не во всем совпадают со структурами специфически-музыкальными, что можно показать на примере рельефа функции напряженности в «Благородном вальсе» Ф. Шуберта.

В пьесе имеются две глубокие цезуры – между экспозиционным периодом и его варьированным повторением (в 8-м такте), а также между первой и второй частями (в 16-м такте). При этом первая из цезур отчетливо выражена с помощью уменьшения плотности ритмических событий, в то время как вторая, играющая более важную роль в музыкальной форме,

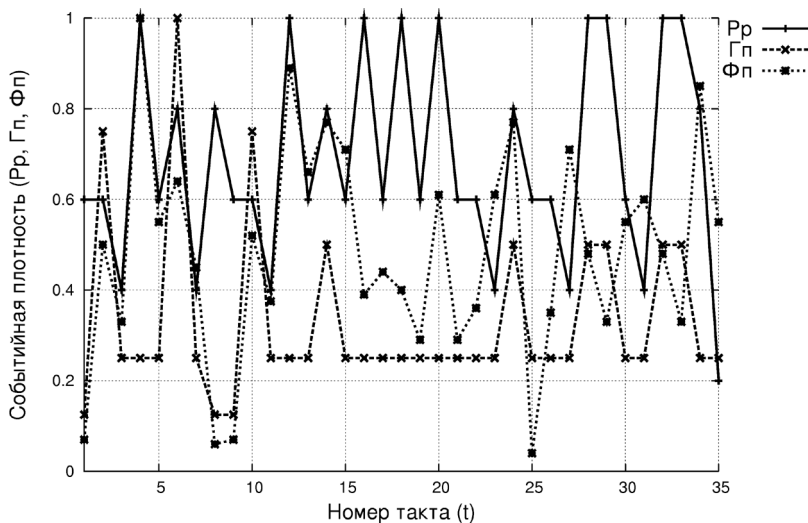


Рис. 5. Ф. Шуберт. «Благородный вальс». Гармоническая пульсация (Гп), ритмический рисунок (Рр) и фактурная плотность (Фп)

вообще не выявлена на событийном уровне (см. рис. 5). Благодаря маскировке этой цезуры развитие музыкального материала, осуществляемое в рамках экспозиционного раздела, плавно соединяется с развитием, осуществляемым уже в соответствии с композиционной функцией второго раздела, что можно рассматривать как одно из проявлений приоритетности развития, которой отмечены многие аклассические музыкально-драматургические решения.

Альтернативная композиция

Сравнивая приведенные группы примеров между собой, можно прийти к выводу, что основой для развития обеих тенденций стало, фактически, одно и то же явление – с формированием присущих классическому музыкальному мышлению «типовых» способов структурирования художественного материала синхронизация участия специфических и неспецифических факторов в осуществлении композиционных функций перестала быть насущной необходимостью. Вместе с тем итог, к которому

приводит развертывание каждой из тенденций, существенно различен. Если для произведений, принадлежащих первой тенденции, типично «освобождение» специфических средств от обязательного участия в формировании типовых структур, то для произведений, представляющих вторую группу, характерно, напротив, «освобождение» неспецифических средств, на которые ложится, главным образом, решение драматургических и образно-характеристических задач.

В музыке XX века обе представленные тенденции продолжают «работать»; при этом характерные для них черты организации звуковых событий в целом ряде сочинений приобретают совершенно новое звучание и значение. Так, для первого из обозначенных ранее типов событийной организации типична высокая композиционная значимость максимальных и минимальных значений функции напряженности: ее пики (в первую очередь, синхронные максимумы функции принадлежности для всех параметров) являются важнейшими кульминаторами, а ее спады (главным образом, также синхронные) – важнейшими цезурообразующими факторами.

Примером такого рода композиции может служить прелюдия К. Дебюсси «Девушка с волосами цвета льна», где все событийные цезуры соответствуют по местоположению цезурам музыкальным (см. рис. 6). Полного совпадения, тем не менее, не образуется. Так, в частности, цезуры разного – синтаксического и композиционного – ранга могут получать соизмеримое количественное графическое выражение: половинный автентический каданс перед репризным возвращением основной темы (27–28-й такты) сопоставим по уровню событийной плотности с окончанием первой экспозиционной фразы (4-й такт), а отклонение в Es-dur в конце второй фразы (6–7-й такты) отмечено более глубоким спадом событийной насыщенности, чем полный совершенный каданс, завершающий изложение музыкального материала (10–11-й такты).

Еще меньше сходства обнаруживается при анализе фигур событийного рельефа. В его строении выделяются два фрагмента, организованные по аналогии: двойной пик 8–16-го тактов и его измененное повторение от 28-го такта. Эти фрагменты могут быть квалифицированы как «событийная экспозиция» (с предшествующими ей двумя пиками «вступления») и «событийная реприза», между которыми располагается «событийная середина». Границы обозначенных разделов событийной структуры,

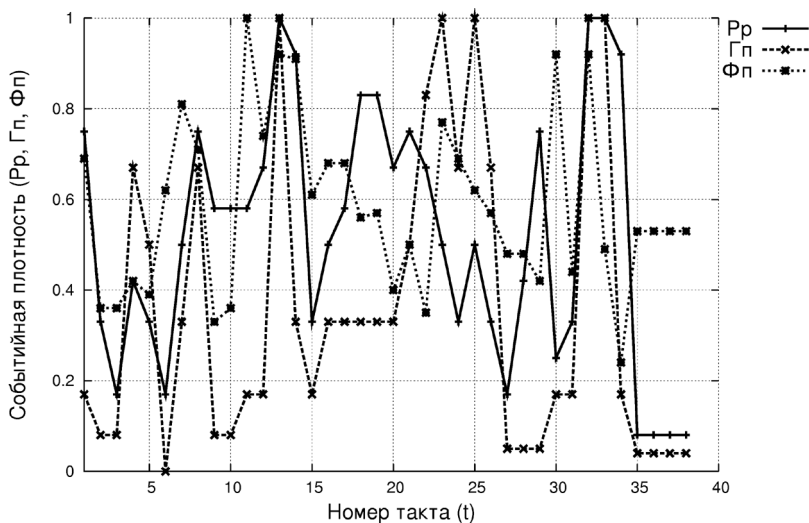


Рис. 6. К. Дебюсси. «Девушка с волосами цвета льна». Гармоническая пульсация (Гп), ритмический рисунок (Рр) и фактурная плотность (Фп)

как и выполняемые ими композиционные функции, совпадают с их специфическими эквивалентами только для репризы. Напротив, «событийное вступление» приходится на излагающий этап музыкальной формы, а «событийная экспозиция» – частично на излагающий, частично на развивающий этапы.

Функциональное своеобразие построений событийного уровня трудно объяснить, основываясь на положениях теории музыки. Однако это своеобразие становится понятным, если обратиться к менее специализированному – в данном случае лингвистическому – концептуальному аппарату. С точки зрения актуального членения предложения первый пик событийного рельефа является темой, а второй – ремой, то есть тем, что сообщается о теме⁶. Следующая пара пиков воспроизводит тема-рематические отношения на более высоком уровне событийной плотности (иначе говоря – с большими подробностями).

⁶ Шевякова В.Е. Актуальное членение предложения / Под ред. В.Н. Ярцева. Лингвистический энциклопедический словарь. М., 1990. С. 22–23.

Именно поэтому второй, информационно насыщенной паре пиков принадлежит в композиции одна из основных ролей, а первой паре – факультативная.

Такие рассуждения получают некоторое подкрепление со стороны музыкознания. Действительно, в начальном семитакте осуществляется презентация основного интонационного тезиса и его антитезиса, причем каждый из них преподносится в «эскизном» виде: тезис – преимущественно одногласно, а антитезис – в условно-классическом аккордовом изложении. В последующем девятитакте оба тематических элемента приобретают индивидуализированное музыкально-тканевое оформление. Тем не менее предложенную лингвистическую трактовку нельзя признать исчерпывающей, поскольку первый семитакт, как и второй девятитакт заканчиваются в побочных тональностях, что лишает их законченности, необходимой для рассмотрения в качестве высказывания. Впрочем, как раз это и требовалось доказать – в рассматриваемом произведении музыкальное формообразование подчиняется одному закону, а упорядочение звуковых событий – другому. Двойное управление такого рода позволяет говорить о том, что событийная организация способна не только обслуживать сопровождение специфических процессов. Она может становиться особого рода альтернативной композицией, которая в некоторых существенных (пусть и не во всех существенных) чертах не совпадает с композицией музыкальной.

Теоретические взгляды и событийная композиция

Итак, в только что рассмотренной прелюдии К. Дебюсси мы обнаружили наличие принципиально различных закономерностей: лингвистически универсальных на событийном уровне и художественно уникальных на специфически-музыкальном уровне. Между тем в большинстве случаев и те, и другие закономерности принадлежат языку музыки. При этом наряду с «обычной» структурой, реализованной музыкально-специфическими средствами, может существовать другая структура, выполненная событийно-неспецифическими средствами (альтернативная композиция).

Взаимодействие «обычной» и событийной композиций в XX веке приводит к самым разнообразным художественным

эффектам⁷: начиная от альтернативной композиции и событийного подтекста и заканчивая почти буквальным дублированием («калькированием») музыкально-специфической структуры.

Есть ли связь между теоретическими взглядами композитора и характером взаимодействия указанных композиций в его творческой практике? Сейчас мы попробуем ответить на этот вопрос.

Сергей Прокофьев и Дмитрий Шостакович

Альтернативная композиция, тщательно выверенная и художественно убедительная, – явление достаточно редкое. Тем не менее именно такой способ взаимодействия обычной и событийной структур типичен для творчества С. Прокофьева⁸.

Пропорции пьесы «Дождь и радуга» близки к трехчастной форме (8 тактов + 8 тактов + 6 тактов), но полная совершенная каденция, завершающая второй раздел, препятствует его восприятию в качестве середины, а последнего построения – в качестве репризы. В отличие от музыкальной композиции, «событийная композиция» определено двухчастна и выполнена по доклассическому образцу, о чем свидетельствует концентрация максимального количества событий в первом разделе (рис. 7). Вполне вероятно, что ее строение вносит свой особый вклад в решение вопроса о форме произведения слушателем.

В творчестве Д. Шостаковича встречается несколько иной тип взаимодействия специфической и неспецифической структур – событийный подтекст. Его характерная черта – повышение «ответственности» событийной динамики за решение драматургических и образно-характеристических задач музыкального произведения.

В Прелюдии № 21 гомофонная ткань не претерпевает на этапе изложения каких-либо существенных преобразований. При этом, однако, происходит смысловое обогащение темы, зависящее не только от обновления мелодического, гармонического, фактурного контекста, но и от событийной динамики. На графике (рис. 8) отчетливо видно, что событийные потоки

⁷ Зубарева Н.Б., Куличкин, П.А. Тайны музыки и математическое моделирование: Алгебра или гармония?.. Гармония и алгебра! М., 2010.

⁸ Kulichkin P.A., Zubareva N.B. Musical Arithmology: in Search for Quality in Quantity. Rivista di Psicologia dell'Arte. 2005. P. 16, 29–44.

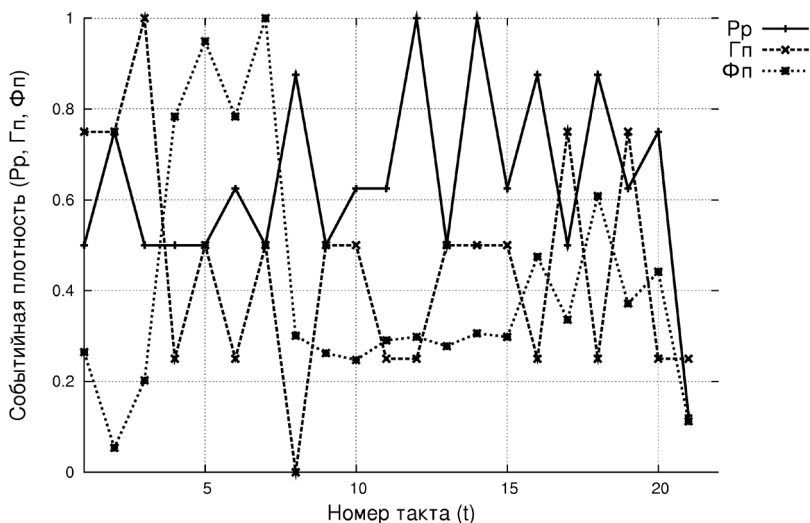


Рис. 7. С. Прокофьев. «Дождь и радуга». Гармоническая пульсация (Гп), ритмический рисунок (Рр) и фактурная плотность (Фп)

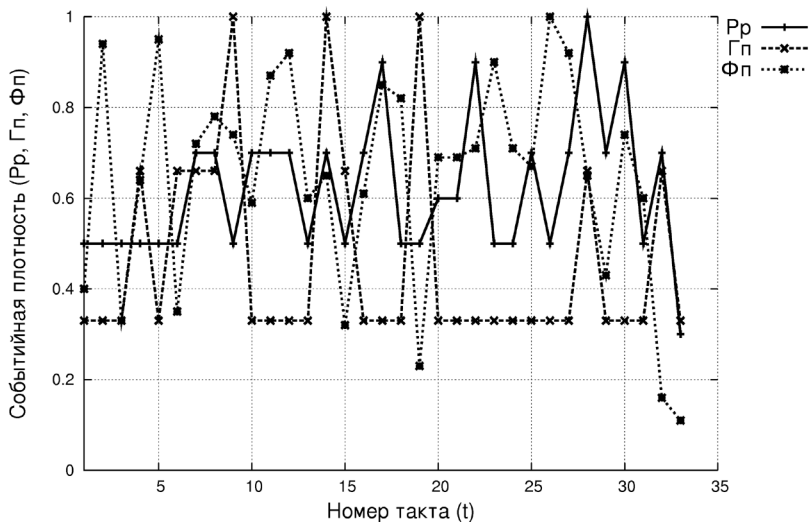


Рис. 8. Д. Шостакович. «Прелюдия № 21». Гармоническая пульсация (Гп), ритмический рисунок (Рр) и фактурная плотность (Фп)

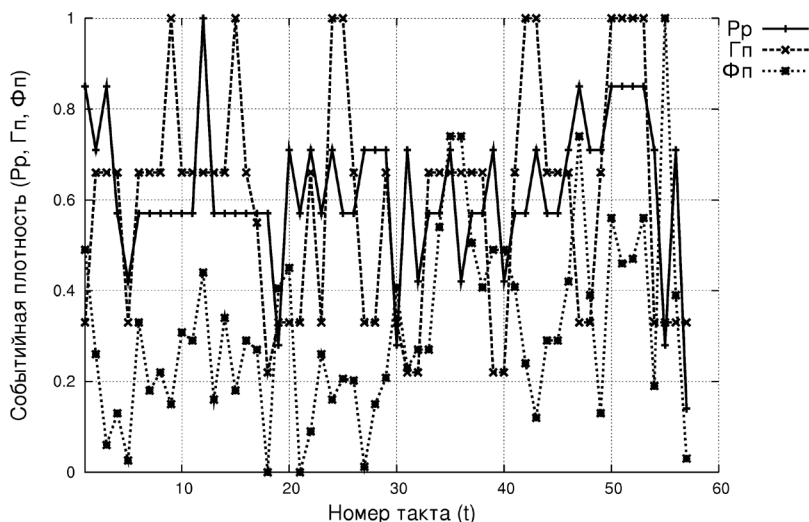


Рис. 9. Д. Шостакович. «Прелюдия № 6». Гармоническая пульсация (Гп), ритмический рисунок (Рр) и фактурная плотность (Фп)

вступают друг с другом в полифонические отношения. Так, между ритмической и фактурной кривой возникает нечто похожее на каноническую имитацию – спады и подъемы плотности событий в фактурном ряду «опаздывают» на один такт по сравнению с аналогичными элементами конфигурации в ритмическом ряду (что особенно заметно 8–17 т.т.). В свою очередь, гармонический ряд можно рассматривать как контрапункт к двум другим.

Иное решение мы находим в Прелюдии № 6, написанной в двухчастной форме со вступлением и заключением (рис. 9). Все цезуры, образующиеся здесь как на синтаксическом, так и на композиционном уровне, обозначены с помощью специфических средств (в первую очередь, это паузы и смена музыкального материала). Что же касается событийной организации, то для нее наиболее показательна гармоническая пульсация, с помощью которой маскируются синтаксические границы между тематическими «ядрами» вступления (3–4-й такты) и предложениями первой (14-й такт) и второй (37-й такт) тем. Указанные цезуры преодолеваются посредством образования зон стабильной событийной плотности (см. равные, причем достаточно

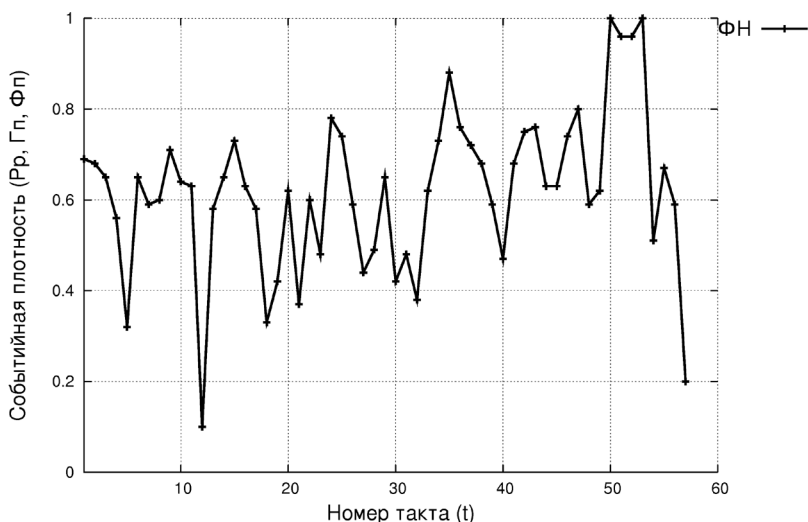


Рис. 10. Д. Шостакович. «Прелюдия № 6».
Функция напряженности (ФН)

высокие, значения частоты гармонической пульсации в т.т. 3–5, 11–15, 34–39). Вместе с тем все цезуры, имеющие композиционное значение, обозначены на гармонической кривой совершенно определенно: это «разлом» на границе вступления и основной части (т. 6), а также области низкой событийной плотности в последних тактах тематической экспозиции (т.т. 20–22, 40–41) и обеих частей пьесы (т.т. 32–33, 48–49). Гармонический параметр обладает наибольшей значимостью для образования суммарного событийного рельефа прелюдии, который наглядно демонстрирует характерное для сочинений Шостаковича классическое единство расчлененности и слитности (рис. 10).

Арнольд Шёнберг и Антон Веберн

Если рассматривать взаимодействие специфических и событийных структур у А. Шёнберга и А. Веберна, можно обнаружить очень много общего с теми решениями, которые мы наблюдаем у С. Прокофьева и Д. Шостаковича.

Так, например, каждая из «Шести маленьких пьес» для фортепиано ор. 19 А. Шёнберга обладает индивидуально-

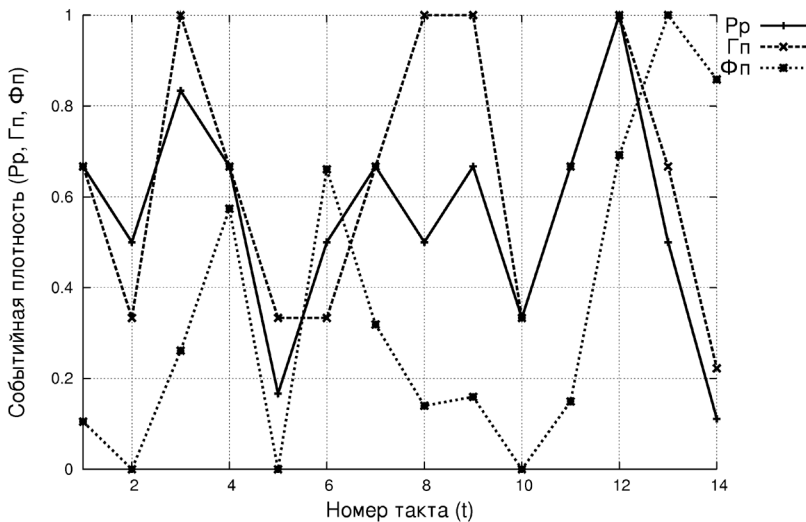


Рис. 11. А. Шёнберг. «Пьеса оп. 19 № 5».
Гармоническая пульсация (Гп), ритмический рисунок (Рр)
и фактурная плотность (Фп)

неповторимым решением, которое вполне соответствует представлениям о полноценной альтернативной композиции. В этом плане наиболее показательной нам представляется пятая пьеса (рис. 11).

На событийных графиках синхронный спад плотности во всех потоках образует цезуры в 3-м, 6-м и 11-м тактах. На диаграмме после «событийного вступления» отчетливо видны контуры трехчастной формы с развивающей (судя по профилю кривой) серединой и расширенной репризой.

А между тем специфическая структура уж никак не является трехчастной! Она очень ясно отражена в нотном тексте: автор отделил знаком цезуры первый трехтакт от последующего пятитакта, а его, в свою очередь, от последнего семитакта. Музыкальная форма этой пьесы довольно сложна, и ее подробный анализ выходит за рамки настоящего исследования. Сейчас мы можем сказать следующее. Указанный пятитакт является варьированным повтором первого трехтакта. При этом пунктир в 7-м и 8-м тактах является повторением пунктира из 3-го такта. 9-й такт с затактом и 10–11-й такты – начало дробления, кото-

рое продолжается в последующих тактах и завершается в конце пьесы.

Так складываются две различные композиции, каждая из которых самым непосредственным образом зафиксирована в нотном тексте. При этом из трех событийных цезур лишь первая (3-й такт) полностью совпадает со своим специфическим «аналогом».

В шестом такте кадансовый звук мелодической фразы превращается в выдержанный тон, которому предстоит длиться почти три такта. В это время гармонические голоса паузируют, вследствие чего, несмотря на объединяющую всю пятитактовую фразу лигу, возникает искушение услышать цезуру именно здесь – там, где она располагается на событийном уровне. Впрочем, необходимо отметить, что эта цезура отчасти мотивирована еще и логикой специфической структуры: повторением начального трехтакта «должен быть» трехтакт. Однако за счет выдержанного тона трехтакт превращается в пятитакт, который вместе начальным трехтактом превращается в восьмитакт. При столь высоком уровне сложности структурной организации начального трехтакта и его пятитактового варьированного повтора совпадение специфической и событийной цезур в 8-м такте полностью исключено.

Поэтому еще одна событийная цезура проходит по середине последнего семитакта. И она тоже мотивирована происходящим на специфическом уровне. В 10–11-м тактах звучит переинтонированная, но легко узнаваемая начальная ритмоформула вместе с усеченным мелодическим завершением. После этого, как и после окончания первого трехтакта, ожидается цезура, однако наступает лишь пауза, не прерывающая движения к кульминации, в подготовке и осуществлении которой специфические и неспецифические факторы действуют синхронно.

Взаимодействие двух композиций в рассматриваемом сочинении, с одной стороны, во многом родственно принципу, описанному на примере пьесы «Дождь и радуга» С. Прокофьева. Но есть и отличия. На графиках пьесы А. Шёнберга отчетливо выступает сходство контуров событийных кривых. Оно возвращает нас к тем временам, когда формообразование, ставшее впоследствии классическим, переживало становление, и неспецифические факторы действовали согласованно. В данном же случае параллелизм развертывания процессов изменения плотности разных видов звуковых событий можно связывать

с тем, что в пьесах А. Шёнберга отсутствует тоника, и в этой связи возрастает нагрузка на другие средства формообразования, в том числе неспецифические.

С другой стороны, у Шёнберга встречаются и событийные имитации. С такого рода эффектами мы сталкивались в связи с прелюдиями Д. Шостаковича. Но и здесь трактовка существенно отличается. Внутри событийных «экспозиции» и «репризы» только что рассмотренной пьесы А. Шёнберга фактурные максимумы отстают на один такт от ритмогармонических пиков, а в «развивающей середине», – напротив, фактурный максимум появляется на такт раньше. Отчасти это является дополнительным аргументом в пользу альтернативной трехчастности, а отчасти свидетельствует о некоторой тенденции к уравновешенности и гармоничности неспецифической структуры и, возможно, определенной реконструкции событийного стиля В.А. Моцарта⁹.

Пьеса А. Веберна (op. post) интересна амбивалентностью специфической структуры. С одной стороны, она написана в серийной технике. Причем на протяжении всей пьесы повторяется одна и та же серия в основном виде без каких-либо отклонений от однажды выбранного порядка двенадцати неповторяющихся звуков. Такой тип организации соответствует одночастной форме без цезур. Но помимо нее вполне распознается другая, альтернативная специфическая (!) конфигурация, которая соответствует двухчастной форме. Если смотреть с этих, альтернативных позиций, то пьеса «будто бы» написана в тональности си-бемоль мажор, «будто бы» заканчивается на доминанте, а альтерированный доминантноаккорд в 9-м такте «будто бы» разрешается в тонику при переходе к повторению первых девяти тактов. Впрочем, несмотря на «будто бы», альтернативная структура не так уж призрачна, поскольку в условиях серийной равноправности звуков даже намек на разрешение доминанты в тонику становится заметным событием. А последующий повтор первых восьми тактов делает подобное разрешение еще более недвусмысленным, заставляя считать его чуть ли не каденцией первого предложения периода.

У каждой из двух версий специфической структуры здесь есть «свой» событийный профиль. Двухчастной версии соответствует профиль ритмической и ритмогармонической

⁹ *Зубарева Н.Б., Куличкин П.А.* Тайны музыки и математическое моделирование: Алгебра или гармония?.. Гармония и алгебра! М., 2010.

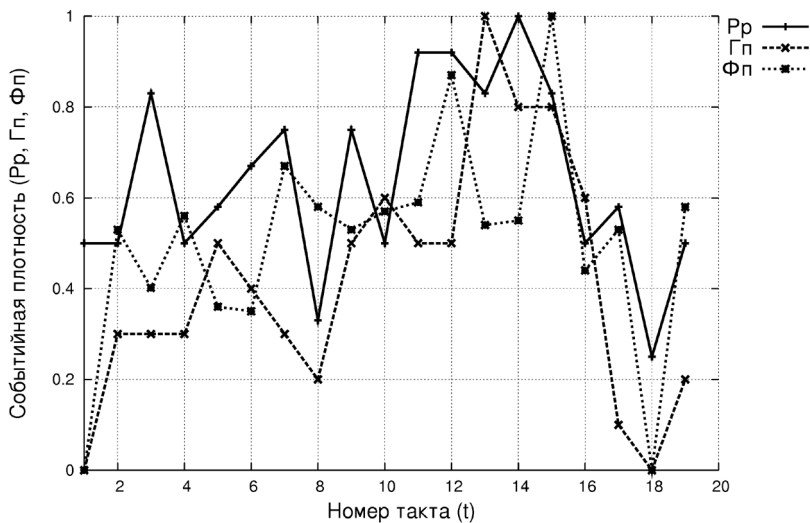


Рис. 12: А. Веберн. «Пьеса ор. post». Гармоническая пульсация (Гп), ритмический рисунок (Рр) и фактурная плотность (Фп)

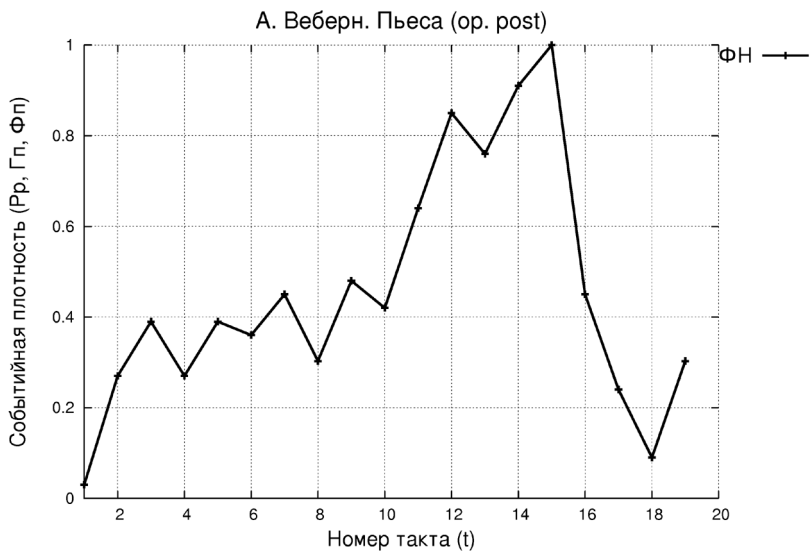


Рис. 13: А. Веберн. «Пьеса ор. post». Функция напряженности (ФН)

кривых с синхронной цезурой в 9-м такте (рис. 12). А односторонней серийной версии соответствует фактурная кривая (рис. 12) и профиль общей напряженности (рис. 13). Последний фактор, возможно, как раз и позволяет определиться с тем, какой тип специфической структуры здесь является основным, а какой – альтернативным. Но даже несмотря на это, синхронный скачок всех событийных факторов в последнем такте подчеркивает заключительную доминантность, еще раз напоминая о существовании альтернативной специфической структуры.

Пауль Хиндемит

В творчестве П. Хиндемита мы встречаем трактовку фактурной плотности как едва ли не самого важного формообразующего фактора. Во всяком случае, если она и не оказывается главным фактором, то, по крайней мере, становится ровнею с двумя другими.

Так, в третьей пьесе из цикла «Фортепианная музыка» музыкальное развитие трижды достигает высокой точки: в 7-м, 12–13-м и 20-м тактах. При этом на уровне событийной организации соответствующие такты отмечены уменьшением числа гармонических и ритмических событий (рис. 14). По всей вероятности, своеобразие оформления кульминаций связано со своеобразием подвижного, изменчивого художественного мира пьесы. Кульминационные подъемы в этом мире не могут поддерживаться наращиванием «количества» движения, и без того максимально интенсивного (в ритмическом ряду) или близкого к максимально интенсивному (в гармоническом ряду). Напротив, кульминация осуществляется в условиях минимизации движения, благодаря чему в центре внимания оказывается «звуковая материя» как таковая. На фоне уменьшения числа событий в гармоническом и ритмическом рядах отчетливо выступает увеличение фактурной плотности в соответствующих тактах (лишь в 7-м такте она чуть ниже, чем в предыдущем, но значительно выше, чем на всем протяжении произведения).

Повышенное внимание к свойствам «звуковой материи» представляется мотивированным, по меньшей мере, двояко. С одной стороны, роль подъемов фактурной плотности в подготовке и осуществлении кульминаций типична (как уже было сказано ранее) для произведений Моцарта и Бетховена. Учитывая, что Хиндемит в своем творчестве ориентировался на

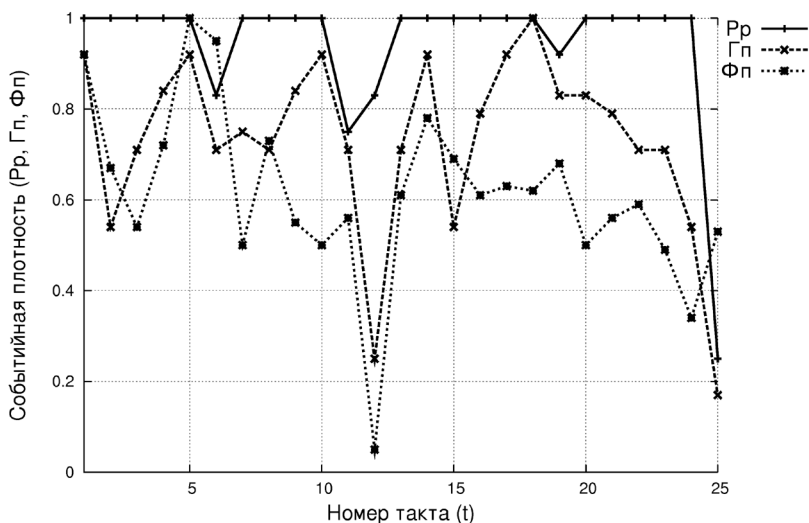


Рис. 14. П. Хиндемит. «Пьеса № 3 из ор. 37, ч. II).
Гармоническая пульсация (Гр), ритмический рисунок (Рр)
и фактурная плотность (Фр)

продолжение традиции немецкой классической музыки, описанный прием следует считать вполне закономерным.

Однако, с другой стороны, фактурная плотность становится самостоятельным и, более того, единственным на неспецифическом уровне кульминатором. Такого рода «экстремальную» трактовку кульминации представляется целесообразным рассматривать не только в связи с особенностями замысла данного конкретного произведения, но и в связи с системой взглядов Хиндемита на современную технику композиции. Важнейшее место в этой системе принадлежит «рабочему материалу» (*Werkstoff*), свойства которого Хиндемит выводит, главным образом, из акустики музыкального звука. В аспекте нашего исследования наиболее существенное значение приобретает хиндемитовская теория аккордики, в соответствии с которой «аккорды имеют различную степень гармонической напряженности, зависящую от их интервального состава и расположения»¹⁰. В каждом

¹⁰ Сохор А.Н. Музыка как вид искусства // А.Н. Сохор. Вопросы социологии и эстетики музыки: Ст. и исслед. Л., 1981. Вып. 2. С. 111–230.

конкретном аккордовом последовании происходит более или менее плавное или резкое изменение гармонической напряженности, благодаря чему «образуется естественное гармоническое *crescendo* или *diminuendo*, не подвластное исполнителю»¹¹. В анализируемой нами «Пьесе» именно гармоническое *crescendo* является основным кульминатором.

Оливье Мессиан

Рассматривая способы взаимодействия событийного профиля со специфической организацией в творчестве О. Мессиана, можно отметить тенденцию к дублированию специфической структуры событийными кривыми, вплоть до буквального калькирования.

Прелюдия № 1 «Голубь» (рис. 15) представляет собой период, состоящий из двух, почти буквально повторяющихся предложений. Такой структуре на событийном профиле соответствуют две практически идентичные «волны». При этом ритмическая и ритмогармоническая кривые отвечают за «каркас» событийной структуры, а фактурная кривая – за накопление напряженности к концу каждого предложения. Синхронный максимум всех событийных факторов за два такта до окончания пьесы выполняет функцию заключительного торможения. Подобное торможение встречается у венских классиков, но, во-первых, в коде, а во-вторых, в тех случаях, когда речь идет, как минимум, о трехчастной структуре с развивающей серединой (если не о сонатной форме). А в данной пьесе мы не наблюдаем развития ни на специфическом, ни на событийном уровне. Столь глубокую статику можно объяснить, пожалуй, разве что звукоизобразительными приоритетами в связи с программным заголовком.

Экспозиционный раздел Прелюдии № 7 «Потерянные мгновения» (с 1-го по 14-й такт) представляет собой период повторного строения из двух шеститактовых предложений с мелодической связкой между ними (рис. 16). В 15-м такте начинается развивающая середина, состоящая (как и первый раздел) из двух тождественных построений. Первое из них приводит к локальной вершине 19-го такта, а второе – к кульминации 24-го такта. При этом фазы развития отличаются только средствами

¹¹ *Сохор А.Н.* Музыка как вид искусства / А.Н. Сохор. Вопросы социологии и эстетики музыки: Ст. и исслед. Л., 1981. Вып. 2. С. 111–230.

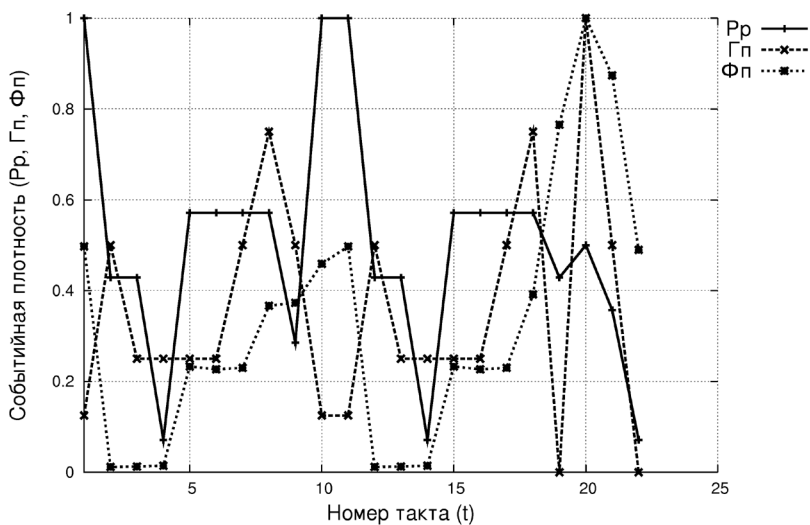


Рис. 15. *О. Мессиа́н. «Голубь»*. Гармоническая пульсация (Гп), ритмический рисунок (Рр) и фактурная плотность (Фп)

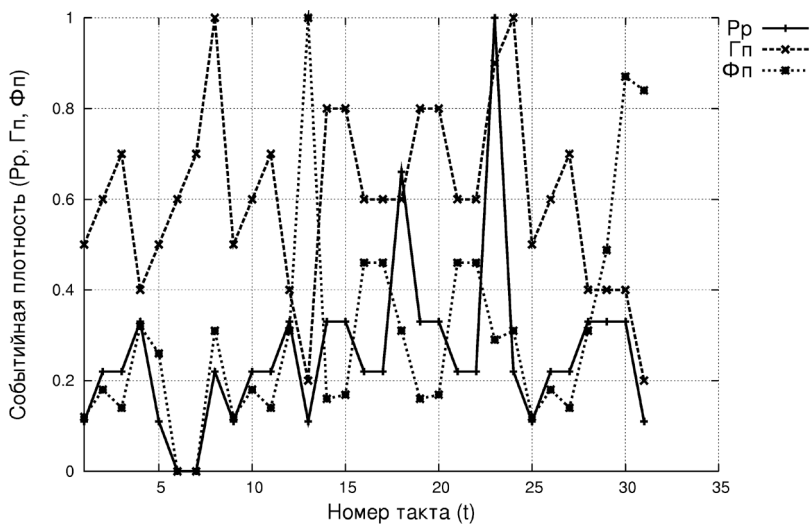


Рис. 16. *О. Мессиа́н. «Потерянные мгновения»*. Гармоническая пульсация (Гп), ритмический рисунок (Рр) и фактурная плотность (Фп)

ранжирования кульминационных пунктов, подобно тому как этапы экспонирования различались лишь по средствам кадансирования. Кульминация непосредственно подготавливает репризу и плавно, без цезуры, в нее переходит. В последнем разделе проводится второе предложение темы, заключительный каданс которого дважды повторяется, перемещаясь в звуковом пространстве и расширяя его практически до пределов фортепианного диапазона.

На событийном уровне описанная композиция дублируется гармонической кривой, не только отражающей своими спадами цезуры, а подъемами – кульминации, но и отношения сходства/контраста между структурными единицами разного ранга (см., в частности, т.т. 15–18, наглядно показывающие, что в соответствующих тактах тождественные однотакты объединяются в нетождественные друг другу пары).

Ритмическая кривая совпадает с гармонической в обозначении всех узловых моментов формы. Исключение составляют лишь границы между синтаксическими единицами темы, где происходит не уменьшение числа событий, а, наоборот, накопление. При этом образуются своего рода ритмические преддыкты, одновременно и вуалирующие неглубокие цезуры, и подчеркивающие их своей устремленностью вперед. Наиболее активный и функционально значимый преддыкт подготавливает второе предложение темы (см. т.т. 6–8).

Указанное подобие гармонической и ритмической конфигураций позволяет рассмотреть совместно создаваемую ими напряженность. Рельеф функции напряженности (рис. 17) с исчерпывающей полнотой визуализирует композиционную структуру анализируемого произведения, и в этом калькировании – его принципиальное отличие от рассмотренных ранее прелюдий Д. Шостаковича. Сходство же обнаруживается при рассмотрении взаимодействия фактурной плотности с двумя другими событийными потоками. Если в первом разделе пьесы фактурная кривая близка к гармонической даже больше, чем ритмическая, то в середине плотность фактурных событий изменяется в противофазе с изменениями в других рядах (см. т.т. 15–24, рис. 16). Эта комплементарность, несомненно, усиливает интенсивность развития, которая на специфическом уровне несколько снижена в силу опоры на транспозицию при контактном повторении элементов и на буквальное воспроизведение – при дистантном.

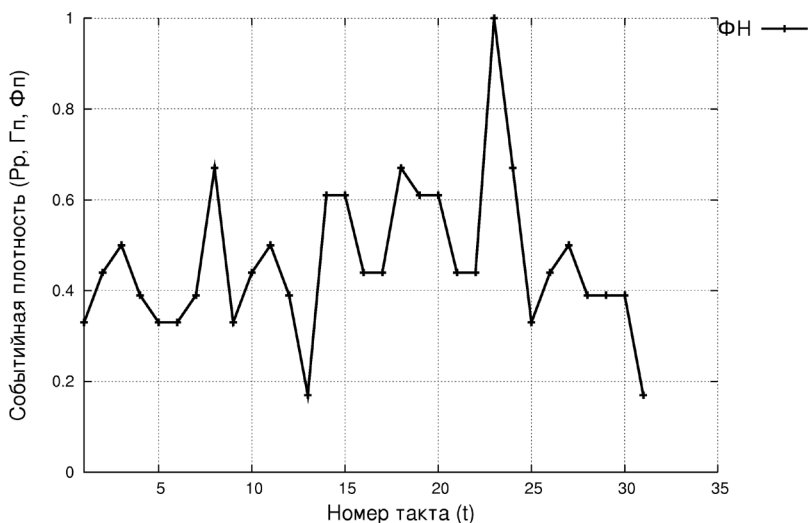


Рис. 17: О. Мессиа́н. «Потерянные мгновения». Функция напряженности (ФН)

Еще более пристальное внимание привлекают к себе пики на фактурной кривой, которые приходится на кадансы крайних частей. Заключительный рост числа событий фактурного ряда родственен приему, применявшемуся уже венскими классиками. В их произведениях за несколько тактов до окончания нередко встречаются зоны повышенной фактурной плотности, способствующие «погашению» накопленной энергии¹². В Прелюдии Мессиа́на фактурный пик, сохраняя ту же природу воздействия на слушателя, приобретает иное – не зональное, а точечное значение. В 14-м такте именно благодаря высокой плотности заключительного аккорда осуществляется гармоническое кадансирование. Вместе с тем в силу внезапности скачка значений этого параметра необходимое для каданса торможение не наступает: фактурный пик, подобно показанному росту числа ритмических событий, одновременно и подчеркивает цезуру, и перечеркивает ее.

Исходя из сказанного, легко понять недостаточность описанного каданса в качестве заключительного. Только троекратное

¹² Зубарева Н.Б., Куличкин, П.А. Тайны музыки и математическое моделирование: Алгебра или гармония?.. Гармония и алгебра! М., 2010.

проведение оборота «малый мажорный септаккорд – малый мажорный квинтсектаккорд» позволяет «оторвать» резкий рост фактурной плотности от ощущения необходимости дальнейшего движения и направить его (подобно многократному повторному кадансированию у венских классиков) на осуществление композиционной функции завершения.

* * *

Пора подвести некоторые итоги. По результатам нашего исследования, даже с учетом их предварительного характера, о некоторых тенденциях можем говорить определенно уже сейчас. Наличие у композитора теоретических взглядов, безусловно, влияет на его музыкальные сочинения. И это влияние тем сильнее, чем больше теоретические декларации композитора ориентированы на его личную творческую практику.

Под влиянием теоретических взглядов, направленных на формулирование индивидуальной техники композиции, в творчестве данного автора возрастает роль конструктивного, «интеллектуального» начала. При этом характер взаимодействия специфической и событийной структур приобретает более нормативный, даже «стандартный» характер. Так, например, прогрессирующее сходство режимов изменения событийной плотности становится очень заметным в произведениях К. Штокхаузена и П. Булеза (рис. 18 и 19 соответственно), знаменуя растущий разрыв между индивидуальной техникой композиции и классическими основами формообразования.

Разумеется, мы не стали рассматривать тривиальные случаи, когда речь идет о полной (или почти полной) деградации специфической музыкальной структуры. Очевидно, некое подобие формообразования можно организовать даже исключительно средствами событийной динамики (если, к примеру, более или менее часто нажимать одну или несколько клавиш на фортепиано в произвольном порядке). Другой вопрос – можно ли рассматривать подобные «композиции» как нечто, имеющее отношение к музыке?

Неужели выходит так, что наличие теоретических взглядов несовместимо с сочинением музыки? Разумеется, нет. Наше исследование всего лишь свидетельствует о том, что наиболее благоприятным для композиторской деятельности «режимом» является сосредоточение творческих устремлений именно в сфере практики, сочетающееся с известным нейтралитетом по отношению к новациям в теоретической сфере.

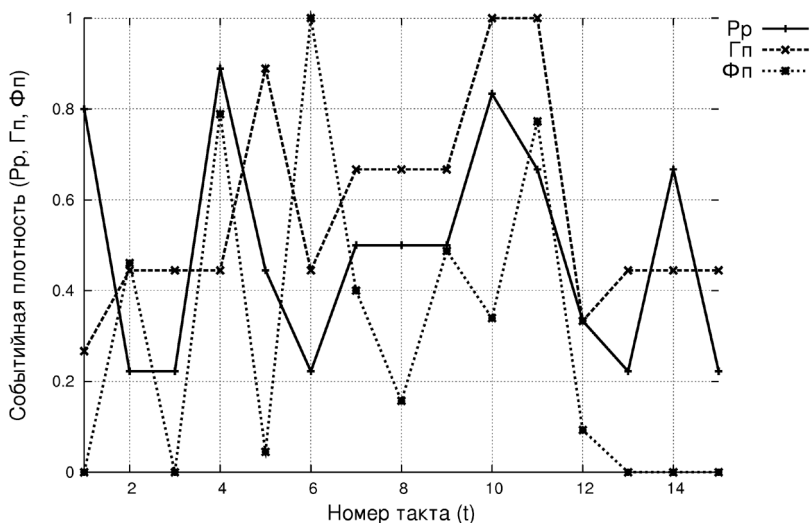


Рис. 18. К. Штокхаузен. Пьеса. Гармоническая пульсация (Гп), ритмический рисунок (Rp) и фактурная плотность (Фп)

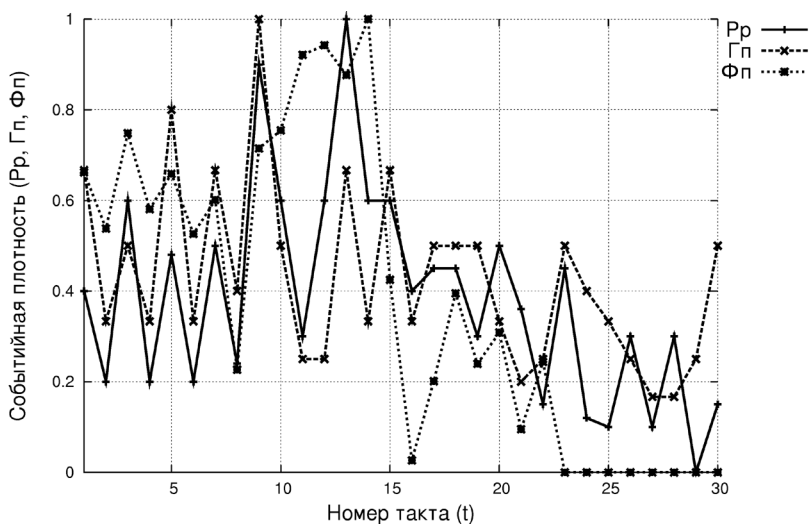


Рис. 19. П. Булез. «Структуры» (фрагмент). Гармоническая пульсация (Гп), ритмический рисунок (Rp) и фактурная плотность (Фп)

Vladimir M. Petrov

**DEVICES PROVIDING THE INTEGRITY OF WORKS
OF ART: CLASSIFICATION BASED
ON THE INFORMATION APPROACH**

In order to provide the perception of the work of art as an integrity, a system of devices was deduced theoretically and proved empirically, mostly on works of eminent painters, poets, prose-writers, etc. Two classes of devices were studied: means for 'local gluing' (to provide links between adjacent elements of a work) and those ones for 'global gluing' (providing links between remote elements and determining 'general contours' of the work). The problem of optimal frequency of some devices is considered, as well as the 'reflection' of the reality depicted, 'harmonious organization' of the work to provide its synergic effect, etc. Special analysis is devoted to the problems of interrelations of different classes of numerous elements (e.g., words in literary texts or color spots in paintings) and their distribution over ranks (hyperbolic law). The devices derived may become one of the grounds for future divergent evolution of the entire system of arts.

Cependent que la cloche eveille sa voix clair
A l'air pur et limpide et profond du matin
Et passe sur l'enfant qui jette pour lui plaire
Un angelus parmi la lavande et le thym...

Stephane Mallarmé, Le sonneur

It was quite recently that various *partial means and devices of art* (such as symmetry, equilibrium, concretization, etc.) were deduced by purely logical way, proceeding from the information theory (see, e.g., Golitsyn, 1997; Golitsyn & Petrov, 1995; Petrov, 2004, 2005). These devices provide due impact of art: both specific influence and collateral one, i.e., increased perfection of information processing.

However, a problem remains which may be considered as principal one: how to provide (or maybe even to guarantee) the perception of each work of art as a certain *integrity*? In fact, if the work is

organized in a chaotic manner (including random usage of different expressive means), it may go to pieces. Meanwhile, it seems desirable to impart some features of integrity to each work of art, in order it would be perceived as a certain ‘unity within diversity.’

In general, the need for integrity, for holistic perception of the object, is present in various psychological concepts, especially dealing with aesthetics. It concerns literary works, musical ones, works of fine arts, etc. As for the information approach, this ‘*holistic inclination*’ penetrates all informational models of perception, concerning its various aspects and conditions. In particular, a certain degree of coherence, or *correlation* between parameters, is recommended for each object to increase its ‘mutual information’ with the environment (Golitsyn, 1997; Golitsyn & Petrov, 1995; Petrov, 2011). It means that to provide optimal perception of a work of art (irrespective of the nature of the aims of the perception and its mechanisms), it is desirable to connect different perceptual constituents in a ‘due’ manner. In other words, a certain degree of integrity is ‘advantageous’ for any kind of works.

So, how to provide such a perceptual integrity, i.e., to come closer to optimal structure of the work? What should be the features of the work which are capable of organizing its perception as an integrity? Our consideration will concern two aspects of integrity.

A. Firstly, for some kinds of art, it is substantial that they deal with certain **temporal sequences** of perceptual constituents. Such perception is typical for works of prose, classical music, etc. Here we meet a sequence of elements (e.g., events or episodes), and our main trouble is to connect these elements with each other, giving much attention to ‘gluing’ neighboring elements, and we come to ‘*local gluing*’ of constituents.

Of course, if the perception of the work of art is not based on due sequence of elements, there is no essential need to ‘glue together’ its neighboring constituents. Such situation is typical, e.g., for most genres of figurative painting: each picture is perceived simultaneously, sometimes instantly. Hence, it is senseless to speak about any sequence of neighboring elements. [Nevertheless, even here certain adjacent constituents may be linked with each other; however, such links are not substantial for the perception of the work as a whole.]

B. Secondly, there exists the need for ‘**global integrating**’ of constituents, i.e., forming the entire structure of the work, this structure being perceived as a certain integrity. In other words, here we deal with rather *large-scale structural regularities*, which should be

inherent in works of art. This need is inherent in any work of art, i.e., it should appear both in ‘temporal-sequential’ works and ones perceived instantly.

1. Local means supporting perceptual integrity

Let us start our consideration from the simplest case, i.e., works containing temporal sequences which require ‘*local gluing*’ of neighboring elements. The logic of the below classification derived in this Section, is illustrated with Fig. 1. [Naturally, of course, in reality the sets of phenomena belonging to some clusters derived, show overlapping. However, it is not of importance for the logic of the forthcoming analysis.]

To realize local gluing of neighbors, *two ways* exist:

Aa. It is possible to use ‘**natural properties**’ of neighboring constituents, i.e., to base gluing on those features which are naturally present in them (irrespective of any special ‘gluing aims’). Of course, the nature of these features depends on a kind of art, genre peculiarities of each concrete work, as well as its concrete contents. For instance, usually a prosaic work consists of episodes forming a plot, each episode describing certain features of the reality depicted. Exactly these features can be used as ‘*gluing substance*’ for our purposes. So adjacent episodes should have ‘something common’ to be glued together. Thus, if a novel is devoted to narration about certain historical facts (e.g., a novel ‘*War and Peace*’ by Lev Tolstoy, devoted mainly to the war of 1812), then the *sequence* of different episodes of the narration is *not random*, and the novel does not go to pieces: it is glued by *natural internal logic* of the historical process described. As well, in a love story, episodes of the narration can be glued together by their natural logical sequence: from the first rendezvous – to marriage (or divorce, or parting).

Ab. It is possible to use ‘**artificial properties**’ of neighboring elements, i.e., those additional features which are ‘*not obligatory*’ for the main structure of the work, *local gluing* being their special destination. Appropriate devices can be divided into *two branches*.

Ab1. Rather ‘**pronounced**’ devices (‘featured features’) which are seen at the first sight. In musical works such devices are presented, for instance, in the form of *theme variation*, *refrain*, and so forth. In poetry we see such a ‘well featured’ gluing device as *rhyme*. Apropos, in accordance with the theory of Russian formalists (see, e.g., Arvatov, 1928), rhyme as a systematic poetical device arose

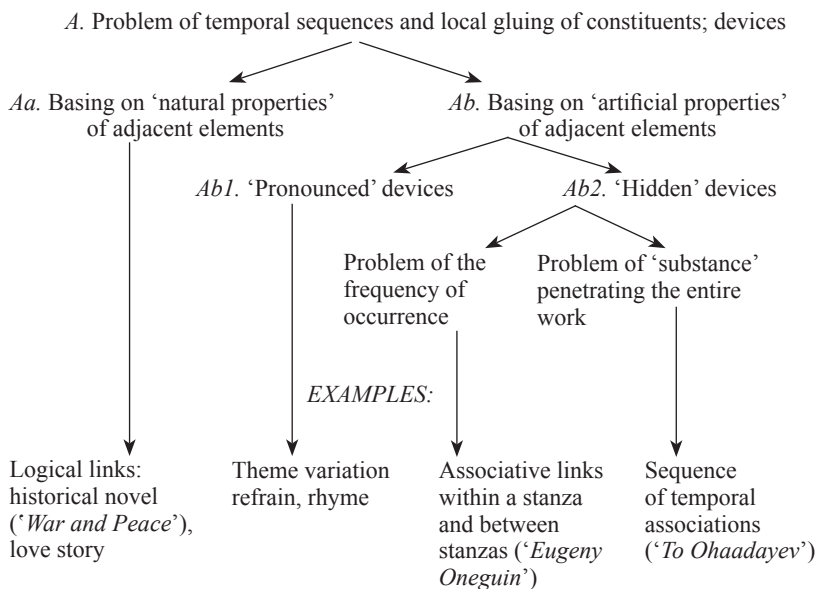


Fig. 1. Logical scheme: deducing local means capable of supporting perceptual ‘gluing’ of the work of art

(in late Renaissance West European poetry) exactly for ‘aims of gluing.’ When entering the era of book-printing, it occurred desirable to replace previous gluing device, i.e., musical accompaniment which disappeared when turning from songs of bards and minstrels – to printed poetical texts. [Besides, recently the phenomenon of rhyme as a gluing device, together with its principal perceptual parameters, was deduced in the framework of the information approach; the parameters derived were proved in experiments on perception – Koptsik, Ryzhov, & Petrov, 2004; Kamensky et al., 2006.]

All such devices, as well as most of devices described below, are nothing else but *repetition* of certain elements of the work or their features. The repetition may be either full (tautological) or partial (non-absolute coincidence of elements or features). About strategy of usage of both kinds of repetition see, e.g.: Golitsyn, 1997; Golitsyn & Petrov, 1995; Petrov, 2004, 2005).

Ab2. “Hidden devices”, influencing upon the subconscious realm of a recipient (like the 25th sequence in cinema). An example of such a kind we can find in a novel (in verse) ‘*Eugeny Onegin*’ by Alexander Pushkin. Surprising is the giant length of this novel

(several thousand lines): such a size is contra-indicated for ‘genuine poetry,’ because its perception should be based on the second step of memory (up to several seconds), and hence the size should be limited by 20 – 30 lines. [About theoretical considerations concerning preferable sizes of literary works, see Golitsyn & Petrov, 1995.] However, this novel does not go into pieces when reading. Why?

The main secret of its integrity is in that the narration is literally *penetrated by strong associative links* which serve as the above ‘hidden parameters’ used for gluing together adjacent fragments of the narration. [The detailed theoretical consideration of these links in the novel mentioned, and their experimental identification, see in: Petrov, 2003.]

First of all, such associative links are met *within* many *stanzas* of the novel. For instance, in Chapter V we read (below an interlinear translation is given, as well as in further examples):

A naughty boy has frozen his finger:
He feels pain, and it makes him laugh,
And his mother reproaches him through the window...

Here the reader sees two almost identical images: at first the boy’s frozen finger, and afterwards his mother’s finger shaking at him. So the tight associative link between the two adjacent images does really appear, and they occurred to be glued. So, such local gluing supports the perception of each stanza as a *sensual integrity*.

But what is much more important, is that the same local gluing is used *at the borders of adjacent stanzas*. Of course, each stanza can be perceived as an integrity (as soon as the length of each stanza is only 14 lines). However, there is an important need for gluing together at least adjacent stanzas. And really, in the novel considered, we observe the phenomenon of associative gluing, forming a kind of a ‘bridge’ between adjacent stanzas. For instance, in Chapter V the stanza XLI is concluded by the following words:

...and, a friend of winter nights,
A splinter is crackling before her.

And immediately, at the beginning of the next, XLII stanza we read:

And now frosts cause crackling
And make the fields silver...

Obviously, here the two stanzas are glued together by something ‘crackling’ in both stanzas, though in the former stanza the scene is laid at night, and in the latter one in the daytime.

We should mention that this device is used *not at all inter-stanza borders*. In agreement with the informational model, any ‘hidden device’ used in a certain regular structure (e.g., in a ‘lattice’ of stanzas), should be met, on the one hand, with rather high probability (frequency), in order to influence upon the perception, but on the other hand, its frequency should *not step over the threshold of awareness* (realizing); otherwise this device will be perceived as importunate, premeditated, i.e., not occasional. In turn, in such regular structure the threshold of realizing should be (Petrov, 2002; Majoul & Petrov, 2000)

$$A = \sqrt{T}, \quad (1)$$

T being the threshold of perception. Meanwhile, there exists a psychophysical regularity concerning rather stable value of T for various kinds of stimuli: about .12 – .15, i.e. the minimal difference perceived is 12 – 15% of the magnitude of any stimulus. Hence, the threshold of awareness A is about .35 – .39. So, to provide optimal perception when working in a certain ‘regular lattice,’ any ‘hidden device’ should be met with the probability close to the threshold of realizing (awareness). It means that the device in question should be used at 30 – 35% of inter-stanza borders. Exactly this *optimal share* was observed in the experiment on perception of associative links in Chapter I of ‘*Eugeny Onegin*’: 30% of inter-stanza borders were glued by this device. These empirical results are presented by Fig. 2.

Here circles designate stanza (those stanza which are empty, i.e., consist only of dots, are presented in brackets). Out of 50 inter-stanza borders, i.e., potential ‘pretenders’ to gluing devices, 15 borders were really filled by this gluing device (shown by cramps), i.e. 30%. One can see that as a rule, this device is not used two times in succession. The only exception relates to the very beginning of the Chapter (borders between stanzas III and IV, between IV and V, and between V and VI), but just after this frequent usage, a large ‘gap’ appears (as if the poet were in fright of perception of this device as too importunate). So this device is used optimally, and it imparts to the integrity of the work. [Here the device providing integrity, serves also to compensate the contradiction between certain specific features of the work, and genre requirements to its nature. Such ‘joint destination’ should be typical for most devices in question, because it is advantageous.]

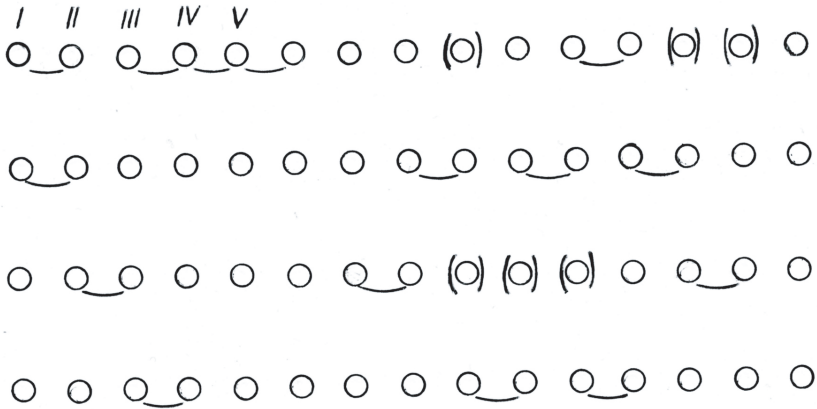


Fig. 2. The row of 60 stanzas (designated by circles) constituting Chapter I of ‘*Eugeniy Onegin*’, and inter-stanza associative links (designated by cramps)

Another version of local gluing realized by associative links, relates to a certain ‘*substance*’ (matter) which *penetrates the entire work*, enhancing its perceptive integrity. When dealing with works possessing ‘temporality’ (i.e. duration which is important for the perception), such a substance can be played simply by *real time*. Hence, temporal associations accompanying perception of different fragments of the work, should possess quite definite direction: the *sequence of these associations should coincide with the course of the main perception*.

Exactly such situation often takes place when a certain narration is devoted to rather abstract matters, instead of concrete sensual images which are required by the genre used. Such a ‘substitution’ is contra-indicated for any work of art; again we deal with a contradiction between concrete content of the work and ‘due’ genre requirements! So, in order to ‘allay’ such a contradiction, an artist should resort to the help of the device in question. An experimental investigation of this phenomenon was made on the perception of a poem ‘*To Chaadayev*’ by Pushkin (1818). Special procedure was derived to measure *temporal associations* of words constituting this poem, involving 25 participants (12 males and 13 females) each of them having been asked about his/her temporal associations connected with each of 59 meaningful words of the poem: nouns, adjectives, verbs, and proverbs (Golitsyn & Petrov, 1995). It occurred that the

overwhelming majority of these words were tightly connected with definite time of a 24-hour cycle. Table 1 presents a fragment of the experimental results obtained: initial 12 lines (out of 21 lines of the poem), together with temporal associations of each word in the group of male subjects (the words which generated these associations, are italicized). For instance, in the 10-th line of the poem, the words ‘*minute*’ and ‘*liberty*’ arose temporal associations 8.6 hour and 15.9 hour, respectively, and the word ‘*sacred*’ showed no rather featured temporal associations. [It was the only word which showed no temporal associations.]

Having these data, it is possible to calculate the *mean value* of temporal associations for each line of the poem: see the second to

Table 1

**Temporal associations generated by initial 12 lines of a poem
‘To Chaadayev’ (a group of 12 male subjects)**

N	Line	Temporal associations of the words, hour	Mean value, hour	Rank
1	<i>Love, hope, and peaceful glory</i>	21.6; 4.8; 1.8; 12.7	4.2	1
2	<i>Not long indulged us as a fraud;</i>	11.5; 1.1; 4.6	5.7	2
3	<i>Disappeared young amusements</i>	21.1; 8.8; 19.3	8.4	4
4	<i>Like a slumber, a morning mist</i>	3.4; 7.4; 6.6	5.8	3
5	<i>But in us a desire is burning:</i>	20.9; 19.6	20.2	15
6	<i>Under oppression of a fatal power</i>	12.0; 22.0; 13.6	15.9	9
7	<i>Our impatient souls</i>	18.2; 1.6	19.8	14
8	<i>Heed the fatherland’s calls</i>	20.8; 11.2; 11.0	14.3	6
9	<i>We are waiting, with a languor of hope</i>	17.8; 20.0; 18.4	18.7	13
10	<i>For a minute of sacred liberty</i>	8.6; –; 15.9	12.2	5
11	<i>Like a young lover is waiting</i>	10.8; 23.2; 20.3	18.1	11
12	<i>For a minute of a sure rendezvous</i>	9.5; 19.5; 18.5	15.8	8

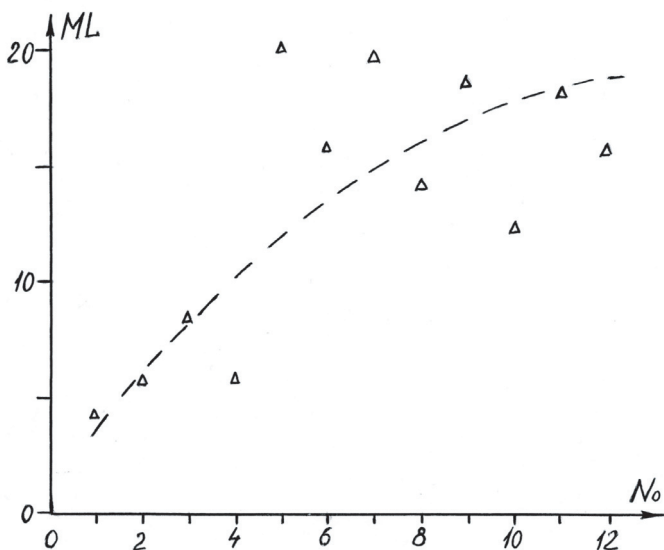


Fig. 3. Mean temporal associations (ML , hours) of 12 initial lines of 'To Chaadayev', vs numbers of the lines (No)

right column of the Table. Then let us compare these mean values, with 'natural' sequence of lines, i.e., the *real time* of reading. The co-ordination of these two sequences is illustrated with Fig. 3. One can easily see that when increasing the number of the line, its temporal associations reveal statistical growth. In fact, words of the 1st line 'love', 'hope', and 'peaceful' are usually connected with night or early morning, whereas words of the 9th line 'waiting', 'languor', and 'hope' are associated with the evening. The agreement between the two courses is confirmed by rather high Spearman coefficient of rank correlation: .55, which is statistically significant at 5%-level. [For all 21 lines of the poem, this coefficient equals .78, which is statistically significant at the level better than 1%.] So we do really observe the coincidence of the associative row and the course of perception of the poem.

2. Global integrity: How to achieve it without introducing special substances?

When considering those devices which can be used to integrate the *work as a whole*, we shall again resort to the help of dividing

these possible means into *two classes*: their substance can be either ‘natural’ or ‘artificial’. [The logic of this Section and the following ones, is illustrated with Fig. 4.] ‘Natural’ substances may be, for instance, certain features which are used in the structure of the work, whereas ‘artificial’ substances may be some other features introduced especially (though possibly unintentionally) in the work, to increase its integrity.

Ba. The ‘raw material’ for **natural substances** capable of integrating the work, is contained in its *constituents* themselves. How to apply them for this purpose?

Here the problem arises which was absent when we spoke about local gluing. The problem is *which* exactly *constituents* should be *linked* for creating the unity desired? [In the case of local gluing these constituents were obvious: simply adjacent elements, i.e., ‘immediate neighbors’.] However, this problem presupposes another one: maybe, in some cases *all constituents* (or most of them) occur to be linked ‘automatically’ by a certain ‘common matter’? Hence, in general *two problems* arise, responding to *two possible ways* capable of providing perceptual integrity:

Ba1) due *choice* of the entire set of constituents for the work;

Ba2) due *ordering* of those constituents which should be linked.

The first way (**Ba1**) means nothing else but the *decision* made by an artist either consciously or not, *concerning* compiling the work of such *elements* which would constitute his/her work. Here again *two versions* are possible, in dependence of the *reasons* which are capable of generating the perceptual integrity:

Ba1a. *External roots*: the integrity can be caused by specific choice of the position of a recipient in relation to elements perceived. The best position for such integral perception ‘embracing’ all the elements, is sometimes (though rather seldom) met in our everyday life: it is nothing else but the position *at the top* of a mountain. In such a case all the objects below are seen simultaneously, they are spread before the eyes, and many writers describe this view.

In *literature* we also sometimes meet such a specific *position* which permits – mainly due to its *originality* – to integrate all the elements depicted, so they would be perceived as a certain *integrity*. For instance, in the First Chapter of ‘*Gulliver’s Travels*’ by Jonathan Swift, all the world is seen from the position of a giant, as if the world of Lilliputians were observed from a certain ‘top.’ On the contrary, the world in another chapter is seen from the standpoint of

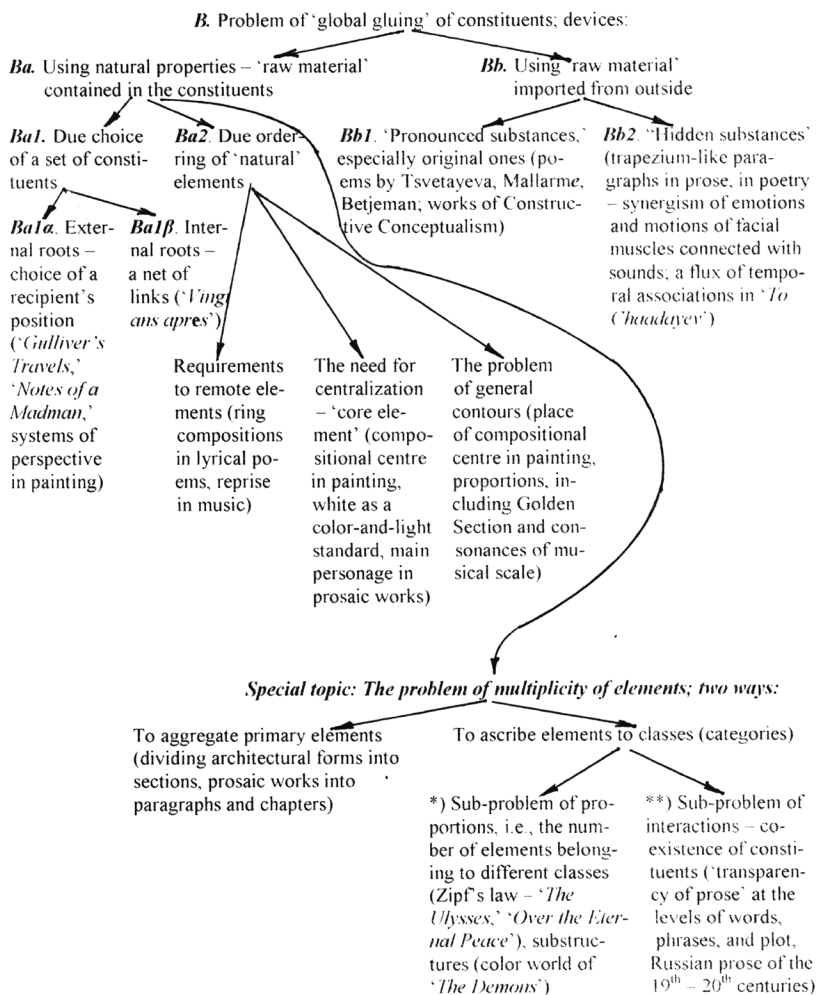


Fig. 4. Logical scheme: deducing means capable of providing global integrity of the work

a quite small person, and the originality of this worldview imparts the features of integrity to the narration. In a story '*Notes of a Madman*' by Nikolay Gogol, a part of the narration has a form of a diary written by a little dog Medzhi; this original standpoint helps to integrate the description of the events in the story. Such a device was used by many prose-writers.

In *fine arts*, such *integrating role of a position* is often played by means of a system of the *perspective*. In the case of the figurative painting, when an artist depicts a certain *fragment of space*, he/she should inevitably resort to the help of one of possible *projective systems* (see Rauschenbach, 1980):

- direct perspective; here parallel lines going from spectator to the infinity, converge in the infinity, or at least very far from the spectator; such a system is typical for Renaissance and contemporary West European painting;

- inverse perspective, when these parallel lines converge in the eye of a spectator; such a system was typical for medieval European painting;

- various kinds of parallel projections, e.g., so-called ‘axonometric’ one, without any convergence of parallel lines, as it was in some genres of traditional Japanese painting, etc.

In each case, subduing to requirements of a definite system of projection, an artist assists a spectator to perceive the work as an integrity.

Ba1β. Another situation takes place when *internal roots* can cause the integrity: such special choice of a *set of elements* involved, which is capable of ‘automatically’ providing their perceptual integrity. In this case, the elements should form a *net of internal links*, this net being so tight that it is perceived as a ‘closed world.’ In *prose* such situation is met especially frequently. For instance, in the novel ‘*Vingt ans après*’ by Alexander Dumas, the main personage D’Artagnan galloping at full speed, knocks down a passer-by; however, this passer-by is a Parliament councillor Broussel, which has a servant Friquet, in turn, the last one is watched over by Bazin, who is a servant of Aramis, a friend of D’Artagnan.

As well, such tight net is frequently met in *paintings*: e.g., when an artist compiles a set of objects for his/her still-life, as a rule, those objects are chosen which are linked with each other on various parameters. Apropos, that is why even an artist belonging to abstractionist (absolutely non-realistic) branch of painting, if creating landscapes, prefers to proceed from concrete observations: in fact, the reality is penetrated by numerous ‘natural links’ (shadows, reflections, interwoven conscious and subconscious interactions of different objects, etc.), which are capable of integrating the picture.

Ba2. Turning to the second way of creating integrity basing on due *ordering* of ‘natural’ elements, we find here the main problem:

how to arrange them in an appropriate manner, i.e., to create such a *composition* which would form the integrity?

When building such a composition, the most acute problem is to organize links between rather *remote elements* of the structure which pretends to be integral. In those cases when the object is perceived as a *sequence of events* (e.g., when the object is a literary work), the most important problem is to establish links between the initial element of the structure – and its final element. The simplest version of such a link is the so-called ‘*ring structure*’: at the end of the work those elements are used, which were used at its beginning. [So, here we again deal with the phenomenon of repetition, either full or partial.] Due to such a device, the work can be perceived as something ‘closed,’ and hence, completed. That is why ring composition became typical for most lyrical poems (Zhirmunsky, 1975). As well in music there exists such a device as ‘reprise,’ i.e., the repetition of the exposition (initial musical theme in a sonata).

[Apropos, women feel the need for such ring structures very sharply. For instance, they prefer to use identical (or similar) colors for their foot-wear and a hat, or a scarf. Due to such a ‘rhyme’ between the top and the bottom, all the intermediate components, including parts of the body, are perceived as a unity, a kind of a ‘poetic image’. As well, women resort to the help of many other means capable of generating the integrity of their images, as far as this task is very important for them.]

In addition, the requirements to the structure of the work, are not restricted by coincidence (full or partial) of its beginning and the end. To become the integrity, the *internal structure of the work* should be ‘*centralized*’, i.e., it should possess a certain ‘*core element*’ through which most other elements would be connected with each other. Such centralization provides maximal economy of recipient’s efforts when dealing with any object, irrespective of its destination. That is why the phenomenon of centralization is inherent in objects belonging to various spheres: techniques, commerce, science, religion, etc. (see Golitsyn & Petrov, 1995).

Fig. 5 presents *two versions* of a certain system (e.g., such a system belonging to the sphere of techniques, as the telephone net):

- a) before centralization;
- b) after centralization, when a central ‘core element’ is introduced.

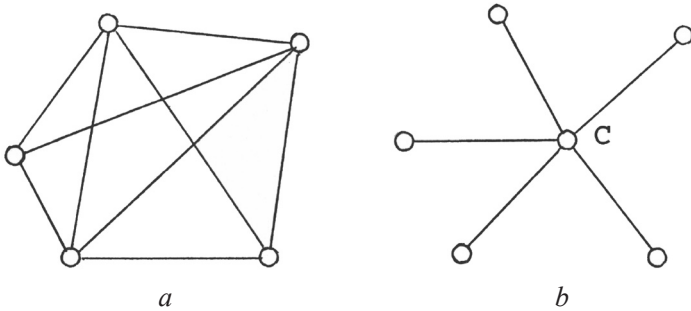


Fig. 5. To the phenomenon of centralization: a system of the telephone net at its early stage (a) and after introducing ‘central exchange’ (b)

It is easily seen that the first version (a) is not very economical: in order to connect with each other n elements (e.g., n telephone subscribers), it is needed to use

$$N = n(n-1) / 2 \quad (2)$$

links [e.g., 8 subscribers require $8(8-1) / 2 = 28$ links]. The second version (b) occurs much more advantageous: to connect n elements, only $N = n$ links are needed [e.g., for 8 subscribers, we need only 8 links connecting each subscriber with the ‘central exchange’, i.e., $28 / 8 = 3.5$ times less!]. Due to such economy, *centralized structures* occur very *advantageous* for various systems, including works of art.

Of course, centralization assists to perceive any work as an *integrity*. That is why to be perfect, any work should possess a ‘*central element*’ around which are grouped most other elements. It is especially evident in works of *fine arts* (see, e.g., Arnheim, 1986; Bouleau, 1963), where in most cases a painting possesses a certain compositional center. All other elements of the painting are connected with this ‘core’ element. As well it is known that the *color structure* of each painting should be also ‘centralized,’ though the form of this centralization is rather specific: all color elements of the painting are referred to the so-called ‘*color-and-light standard*,’ which is nothing else but the *white element* (representing the sunlight – see Gribkov & Petrov, 1996; Petrov & Gribkov, 2001).

Quite similar are the evidences of this phenomenon in *literature*, and first of all in the *plot* of prosaic works. Thus, it is simply advantageous to have a certain *personage* as the central one (e.g.,

D'Artagnan in several novels by Alexander Dumas), so that all other personages would be interconnected through this 'central exchange'. As well, the role of such central element can be played by a principal *line of narration* (e.g., the development of a war).

However, beside the link between the beginning and the end, there exists another problem dealing with the *general contours* of the entire structure of the work. In particular, this problem seems to be important in the case when the central element of the structure is evident. For instance, usually in a painting there exists an evident *compositional center*; so the task is to find *the best place* for this central point. Another problem relates to the 'frame' of the work, meaning its proportions (e.g., the ratio between the height of an architectural construction and its width). For most cases of such a kind, a rather general regularity is valid: appropriate relationships are subdued to the so-called 'Golden Section' proportion. [Information approach to the advantages of the Golden Section, together with considerations concerning the limits superimposed upon this regularity, see in: Petrov, 1997. A review of empirical data about the Golden Section, its *pro et contra*, see in: Hoegel, 1997.]

According to this regularity, exactly proportion .62 is optimal (i.e. carries maximal information) when dividing a certain fragment into two parts. Proceeding from the classical standpoint, this proportion is optimal because it responds to perceptual *integrity* of the object, and hence, it carries 'harmony.' For instance, in the case of a rectangular form, its lesser side (*a*) should relate to the larger one (*b*) as the larger one to their sum:

$$a / b = b / (a + b) \quad (3)$$

Because of such 'harmonizing' impact, pictures often contain this proportion in its various 'faces' which was shown in numerous empirical investigations (see, e.g., Cline & Konecni, 2000). For instance, in many paintings their compositional center is slightly shifted from the middle, so the painting occurs divided in the ratio close to .38 / .62. [Besides, this shift, as well as the phenomenon of Golden Section in general, can be explained also by such a property, as the above mentioned threshold of perception, which, in turn, is caused by the volume of human operative memory; for the last one the information approach gives the value 8 units (Golitsyn & Petrov, 1990; Petrov & Mazhul, 2008; Petrov, 2007, 2008): $T = 1 / 8 = .125$. Hence, in order to provide minimal asymmetry, i.e., distinction from the middle, the form should possess a proportion either .5

– $.125 = .375$ or $.5 + .125 = .625$, both values being very close to the Golden Section (in fact, the proportion $.375$ is nothing else than the proportion $1 - .375 = .625$). So, the information approach evidences in favor of high self-consistency of our mental systems, quite analogous to the self-consistency of the Universe treated by famous Antropial Principle!]

Many other visual objects, especially works of *architecture*, possess contours of the Golden Section. As well, some *literary works* and *musical* ones possess their culmination point which divides the work in proportion $.38 / .62$ (see, e.g., Voloshinov, 2000). Recently an attempt was undertaken to unite several aspects of the Golden Section: a group of artists organized in California a theatrical action in a hall with ‘golden’ proportions, scene with exactly such proportions, play divided (in time) in accordance with golden ratio, etc.; the performance was a great success (Havill, 1976). So the Golden Section may be considered as one of important structural properties providing perceptual integrity of works of art.

Meanwhile, the Golden Section is not the only proportion advantageous for aesthetic perception. There exist the whole set of rather advantageous relationships; this set can be obtained on the basis of the so-called *Fibonacci series*: in this series each next item is a sum of the two previous items: 1; 1; 2; 3; 5; 8; 13; 21... Each time, the relation of two consequent items is advantageous for perception. The Golden Section is simply a partial case, which is realized when the number k of the item goes to infinity:

$$\lim_{k \rightarrow \infty} x^k / x^{k+1} = .618 \quad (4)$$

These relations are also used in many cases, in dependence of concrete ‘boundary conditions’ of perception. For instance, ‘*mini-local*’ *harmony* can be achieved when using the simplest of these relations which correspond to the *consonances* of the musical scale, namely:

$1 / 1 =$ tonic; $2 / 1 =$ octave; $3 / 2 =$ fifth; $5 / 3 =$ large sixth; $8 / 5 =$ little sixth.

Nevertheless, the Golden Section is of most importance for numerous applications in artistic creativity: it responds to a certain ‘ideal’ limit of the Fibonacci series. This situation is realized in such conditions of perception when its time is not restricted, which is typical for visual objects. [On the contrary, when acoustic perception, the time of perception is principally restricted, so in these conditions

other ratios are usually realized – see Golitsyn & Petrov, 1995. This thesis is in contradiction with the above examples of the Golden Section in music and literature.]

3. Global integrity: a struggle against a giant number of elements

At last, very often we deal with rather specific problem which is caused by the *multiplicity of elements* (their ‘numerical strength’). In fact, sometimes it is desirable to organize the perception in the regime of the *operative memory* capable of keeping up to 8 elements (Golitsyn & Petrov, 1990). Meanwhile, usually much more elements are to be integrated. Sometimes the number of elements is gigantic (e.g., words in a novel), and it is desirable that they would form a ‘harmonious whole.’ How to overcome this difficulty? – *Two ways* seem to be possible here.

The *first way* is to ‘*aggregate*’ *primary elements*, i.e., to come to certain ‘secondary elements’ each of them consisting of a *group* of several primary ones. In general, this way is realized in many phenomena of mental life, especially in language (because it requires rather high speed of communication and hence, its procedures should be based on the recipient’s operative memory). Thus, a group of phonemes form a morpheme, a group of morphemes being a word, a group of words forming a phrase. Due to such aggregating, rather large amount of primary elements can be perceived almost instantly.

In the arts, exactly this phenomenon is used, especially when it is needed to provide instant perception, i.e., mainly in *visual objects*. For instance, if an architectural construction consists of many identical elements (e.g., many rows of windows of a sky-scraper), it is desirable to divide this massif into several groups of elements, in order these groups would form a certain integrity. In large *prosaic works*, a flux of the narration is usually divided into paragraphs, then into chapters, etc., and due to such ‘aggregating division’ the work can keep some features of integrity.

Meanwhile, there exists the *second way*, which is prospective when the amount of elements is giant, and the potentialities of their aggregating are exhausted. This way is to arrange the elements in such a *natural manner* which would not lay obstacles to the *natural perception* of the work. How to do this?

Considering the lowest level of organization of most works, we do see there numerous ‘*micro-elements*’: color spots on the plane of the picture surface, words constituting the speech flux of a novel,

etc. Surely, these micro-elements should serve the above structural purposes, i.e., they should be used to realize ring composition, centralization, and due proportions of the structure of the work.

Sometimes these micro-elements can be divided into several *classes*, and the number of such classes is also giant. For instance, in a color structure of a painting we can single out the following color elements: white, grey, black, red, orange, and so forth, as well as their numerous hues. But in a literary work, the number of elements coincides with the number of different words used (namely words, or more strictly, morphemes are those minimal elements which are capable of carrying sense of any speech communication). Their nomenclature may vary from 40-80 units in a sonnet to many thousands in a novel. What might be the *relationships within* this world of *classes* of micro-elements?

Again we shall split the problem into two sub-problems.

*) *Sub-problem of proportions*: what should be the number of micro-elements belonging to different classes? The answer is well known: in order to function optimally, the structure of classes constituting the system, should be subdued to the so-called Zipf's law. [Its different versions are also known under names of Pareto, Lotka, Mandelbrot, etc. – see, e.g., Martindale, 1995. It relates to the so-called 'hyperbolic distributions,' belonging to the class of 'stable non-Gaussian distributions' – see Petrov & Yablonsky, 1980.] Its essence is in the following: if we order all the classes in accordance with the number of their micro-elements, so that the rank $r = 1$ would be ascribed to the most numerous class, the rank $r = 2$ to the less numerous, and so forth, then the number of micro-elements n_r , belonging to the class with r -th rank, is determined by this rank:

$$n_r = C r^{-\gamma}, \quad (5)$$

C and γ being constants characterizing the system considered. Turning to logarithmic co-ordinates, we come to

$$\log n_r = \log C - \gamma \log r, \quad (6)$$

i.e., the linear dependence with the slope $(-\gamma)$.

Exactly such were empirical dependences built for many perfect works of art, belonging to its different kinds. Fig. 6 presents appropriate dependence for a novel 'The Ulysses' by James Joyce: the number of words, in function of their ranks (see: Zipf, 1949; Petrov & Yablonsky, 1980).

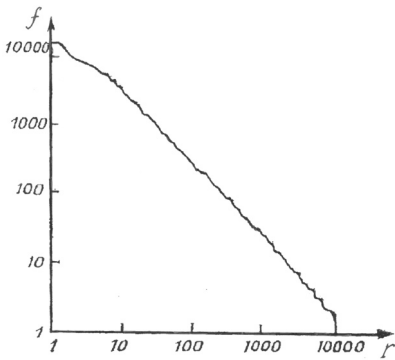


Fig. 6. 'The Ulysses' by James Joyce: distribution of the number of words in function of their ranks

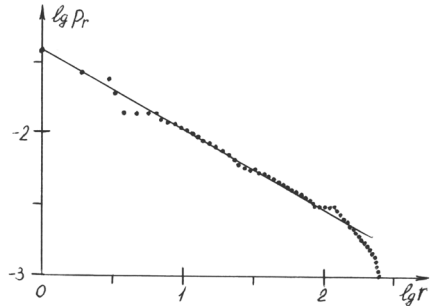


Fig. 7. Painting 'Over the eternal peace' by Issac Levitan: distribution of the areas of color spots in function of the ranks of these colors

Quite analogous dependence for painting is presented by Fig. 7: areas of different color elements used in the picture 'Over the eternal peace' by Isaac Levitan (1894), in function of the ranks of these colors (Orlov, 1980). About 95% of color elements (out of the totality of 341 different colors) are described by a linear dependence (6).

Both examples presented show very good agreement with theoretical prediction. Such linearity was observed in many other works of different kinds of art, including musical and literary ones (see, e.g., Orlov, 1980). In literary works there exists a giant number of words (sometimes up to several millions ones!), so it is easy to realize appropriate statistical investigations. And they did confirm the Zipf's law, which occurred valid for many outstanding works of art, each of them being an artistic *integrity*. However, if the work is not an integrity, the Zipf's law occurs to be not valid, and we cannot observe linear dependences. (Usually a break, or fracture is observed in the dependence discussed.) For instance, each of 4 volumes of the novel 'War and Peace' by Lev Tolstoy, showed absolutely perfect linearity, evidencing in favor of the integrity of each volume; nevertheless, the novel as a totality occurred to be not an integrity – according to the character of its dependence. So, subduing to Zipf's law may be treated as a criterion of the integrity of the work.

Meanwhile, evidently, Zipf's law should be valid not only for the entire set of those micro-elements which constitute the struc-

ture of the work. It may include some *substructures* which can be more or less autonomous, if they respond to more or less independent aspects of the work's functioning. Hence, we may suppose that each such substructure possesses its own *distribution* of its micro-elements which would be subdued to Zipf's law. [This situation reminds of the structure of a crystal, where beside the 'genuine' lattice of atoms, some additional 'sub-lattices' may exist, for instance, sub-lattices responding to different admixtures present in the given crystal, though sometimes in quite negligible quantities. Nevertheless, usually atoms of these admixtures form regular structures which are named sub-lattices.]

In fact, some empirical investigations confirm existence of such substructures. Thus, a literary work may contain several such substructures, one of them relating to the so-called '*color life*,' i.e., perception of spectral properties of the surroundings. So, the distribution of appropriate micro-elements constituting this '*color substructure*,' is supposed to be subdued to Zipf's law. Figure 8 presents such a distribution of colors in the novel 'The Demons' by Fyodor Dostoyevsky. Though the rank dependence presented is not clearly linear, its slope is close to the value (~ 1.0) typical for most linguistic systems. Moreover, three the most frequent colors (red, white, and green) coincide with Russian national color triad dominating Russian painting (Gribkov & Petrov, 1996). Hence, we undoubtedly observe the evidences of 'color substructure' in this novel. (Other Dostoyevsky's novels show similar regularities.) Possibly this substructure not only reflects the creative process of this author, but influences upon the perception of his novel as a certain integrity.

**) *Sub-problem of interactions* is the second worry of our consideration devoted to micro-elements: what might be consequences of *co-existence of constituents* meaning their impact in the integrity of the work? One may suppose that a certain kind of joint appearance, being repeated regularly, would '*tint*' the work, adding a definite '*hue*' to its mood. But to do this, such situations are to be frequently met, which in turn requires that:

- the number of appropriate micro-elements should be rather large, they would be *numerous*;
- a certain *ground* should exist for *dividing* the micro-elements *into different categories*, so various *particular combinations* of members of different categories, would form *invariants* possibly creating due 'common mood' of the work.

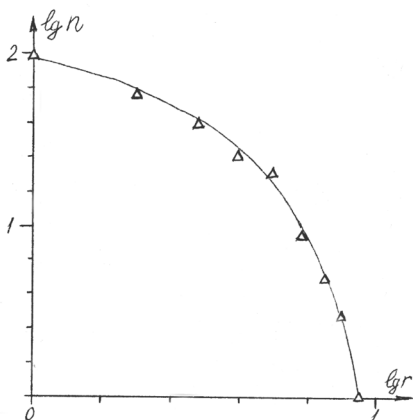


Fig. 8. Novel 'The Demons' by Fyodor Dostoyevsky: the number (n) of words designating colors, vs ranks (r) of these colors (Petrov & Shepeleva, 1996)

Both requirements are satisfied in works of *prose*. Really, prosaic texts usually consist of many micro-elements: words. As well, such elements as words, can be divided into several grammatical categories substantial for perception: nouns, adjectives, verbs, prepositions, etc. That is why exactly in literary works, such interactions would be expected. And they were really observed, at least in several cases. We shall present three examples of such a kind, appropriate phenomena being based on the concept of the so-called 'transparency' of

prose (see in detail: Petrov, 1994, 2007a; Koptsik et al., 2004). The basis of the model is the contraposition of *two stylistic poles*:

- 'non-transparent' style, oriented on concrete images, i.e., sensual associations generated by the text perceived;
- 'transparent' style, having nothing (or almost nothing) in common with concrete images or associations; it is oriented on a 'game' of abstract symbols, creation of a definite mood, etc.

To realize each of the above styles, there exist at least three methods, i.e., *devices* of creating appropriate type of perception.

The first device deals with controlling *concentration* of micro-elements belonging to definite *parts of speech*. As it was shown theoretically and proved empirically, the inclination to 'non-transparent' pole can be realized by increasing the share of nouns and adjectives, to the detriment of the share of verbs. On the contrary, to be oriented on 'transparent' pole, it is desirable to increase the share of verbs to the detriment of nouns and adjectives. So, the degree of stylistic orientation of each prosaic text (at the level of words used) can be estimated by the 'coefficient of transparency'

$$K = v / (n + a + v), \quad (7)$$

v , n , and a being the number of verbs, nouns, and adjectives, respectively. This coefficient was calculated in texts written by 6 most

eminent Russian prose-writers of the 19th – 20th centuries. These calculations permitted to build the evolutionary trajectories of ‘two lines’ of Russian prose: ‘transparent’ line and not-transparent one (Petrov, 2007a, pp. 418-420).

The second device deals with controlling *concentration of verbs at the ends of phrases*. Really, in a recipient’s memory mostly that word remains (after perceiving a phrase), which was placed at the end of a phrase. So the *transparency of the phrase* is strongly dependent on the transparency of its *last word*. As a result, the *share of phrases with verbs at the ends*, can also characterize the transparency of the text (at the level of phrases). The usage of this device was proved by calculations of this share in prosaic works by Alexander Pushkin and Mikhail Lermontov, both writers being contemporaries, but presenting, respectively, ‘transparent’ and ‘non-transparent’ lines of Russian prose. In agreement with theoretical predictions, this number was about 27-28% in Pushkin’s texts, and only 17-20% in texts by Lermontov, the difference being statistically significant at the 1%-level (Chi-square criterion). Besides, the absolute values of these frequencies also occurred in good agreement with theoretical predictions (see Section 1): this device was used by Pushkin not very often, not crossing the threshold of awareness ($A \approx .30 - .35$), so its usage was not perceived as importunate (Petrov, 2007a, pp. 420-421). Due to such difference, appropriate ‘coloring’ of each prosaic work as an integrity, occurs possible.

[Once upon a time, the author of this text, made an experiment using this device in his own literary creativity (see Petrov, 2002a). One of my short stories, ‘Nita Zho’ (about medieval life) written together with painter Alex Melamid in 1965, seemed to be too dreary, monotonous. Then we changed the word order in most phrases – keeping all the words of the text, but putting verbs at the ends of phrases. And suddenly all the story occurred transfigured, and even became quite mysterious!]

At last, the third device controls the *order of episodes* of prosaic text. For instance, if a writer organizes his/her text in such a manner that the episodes of the narration would occur intermixed, fully disordered – then the narration would be perceived as almost ‘non-realistic’; at least, the text cannot generate concrete associations, it seems to be absolutely ‘transparent,’ remaining (after reading) only a certain ‘general mood.’ Exactly such was the situation in the short story ‘Light Breathing’ by Ivan Bunin. (The psychological analysis

of this story see in Vygotsky, 1971.) Here the order of the episodes of life of Olya Metcherskaya (the main personage) are placed in such a manner, that their sequence in the story sharply differs from their sequence in real life depicted: the Spearman coefficient of rank correlation between these two orderings (of 14 episodes constituting Olya's life) equals .16. This very low value confirms a pure random sequence of events in the narration (Petrov, 2007a, p. 421–423). That is why only a 'general mood of 'light breathing' remains after reading this story – but not the impressions concerning the reality of dirty provincial town.

So, some '*coloring*' devices are capable of providing us with means to assist the integration of the work of art.

4. Global integrity: using artificial matters

Now it is time to turn to the last class of our classification:

Bb. Here the 'raw material' needed for integrating, is **artificial**, being 'imported' from without, its **matter** being '**extrinsic**' for the structure of the work. Hence, we should again resort to the help of a classification used in the first section of this paper: to divide the artificial matters discussed, into two branches.

Bb1. Rather *pronounced substances* seen at the first sight. Of course, some of the matters used for *local gluing* (see Section 1), can be used also for *global gluing*. For instance, a certain manner of rhyming (especially when this manner is rather original) or the disposition of rhymes within the stanza, or common structure used in all stanzas of a large poem, can strengthen its integrity. Nevertheless, global gluing can resort to the help of its own, *specific means*. Quite similarly to links which 'naturally' penetrate the work (devices of the class *Ba1a* – see Section 2), it is possible to '*penetrate*' the work '*artificially*.' For instance, a painter can *tincture* his/her painting in a color which is rarely met (e.g., violet color). Due to this, the work will be perceived as a certain '*unique object*' opposing all other objects, and hence, marked with certain *integrity*. As well, a poet can use (as it was mentioned above) rather original, 'exotic' rhythmical structure or system of rhyming, and the work will be perceived as an evident 'original integrity.'

For instance, famous Russian poetess Marina Tsvetayeva organized her brilliant poem 'Night in my giant city' (1916) in such a manner, that endings of all lines (of each stanza) consist of one-syllable words which are rhymed with each other:

V ogromnom gorode moyom – noch.	[In my giant city – night.
Iz doma sonnogo idu – proch.	I am going away from a sleepy home.
I lyudi dumayut: zheni, doch –	And people are thinking: wife or daughter –
A ja zapomnila odno – noch.	But the only thing I remember is – night.]

Due to such organization, the poem is really perceived as a featured ‘original integrity.’

Analogous rhyming system was used by Stéphane Mallarmé in his poem ‘*Le vierge, le vivace et le bel aujourd’hui*’: all rhyming endings contain syllables with the phoneme ‘i’ in a stressed position, so the poet treated this poem as a ‘*sonnet en i-majeur*.’ At last, sometimes an *explicit reflexion* of integrative intention is present in the work. For instance, a poem ‘Bristol’ by John Betjeman ends with a numerical table – a set of numbers designating the leading melody of the poem (and the melody of evening bells). As well, the intention to integrate the work can be explicitly expressed in certain *theoretical documents* accompanying some works. Typical for the contemporary art, is to present *manifests* devoted to ‘due’ destination of each work (e.g., when dealing with pop-art or conceptual art). Moreover, such a direction of contemporary art as Constructive Conceptualism (see, e.g., Gribkov & Petrov, 1997), presupposes theoretical description (i.e., reflexion) of the psychological mechanism of perception of each work.

Bb2. ‘*Hidden substances*’ can be also used to realize integrative purposes. Thus, in *prose* one of the attempts of rather specific *structural organization of fragments* (paragraphs) was undertaken by the author of these lines. In my early short story ‘The Pine Tree,’ a solitary young man was described walking along Moscow streets at the new-year’s night. However, the main purpose of the narration consisted in the flux of thoughts (partly of rather philosophical character) accompanying the walk. So it was desirable to *combine* the description both of the walk and the flux of thoughts. To realize this kind of integrity, a specific feature was used, which is typical for going along the streets: the stops at the corners of the streets, near the semaphores. This specific feature was applied to construct the rhythmical structure of the paragraphs: each of them begins from short phrases (imitation of a stay near the semaphore), followed by phrases of larger and larger length (imitation of accelerating walk, the gate becoming more and more rapid), then a flux of phrases becomes stabilized, and afterwards the length of the phrases starts diminishing, coming to very short ones (a stop near the next semaphore). Such trapezium-like form of paragraphs, provides simultaneous per-

ception of different kinds of impressions (concerning both sensual images of the city streets and meditations). As well, the integrating of the work (as rather original rhythmical structure, opposing to all other prosaic texts) is also achieved.

Going further on the line of *integrating different kinds of sensations*, we find numerous versions of their uniting. Thus, the very existence of the *painting* is based on such '*synergic*' phenomena as the expression both of space and movement by means of 'color language' (Petrov & Gribkov, 2001). As for *poetry*, recently a series of investigations appeared (see, e.g., Whissell, 2004) devoted to *synergic action of facial muscles and emotional content* of a poem. E.g., a poet chooses such words, that while perceiving, sorrow is expressed by sounds which are accompanied with sad positions of face muscles, whereas joy is expressed by sounds provoking joyful muscles.

Finally, we can refer to one of our previous examples (see Section 1) of a flux of *temporal associations* accompanying perception of Pushkin's poem 'To Chaadayev.' As it was shown experimentally, such associations are really capable of providing sensual 'local gluing.' However, beside 'local' effect, a *global effect* is also present in the same work, being provided by the above mentioned '*ring composition*,' which is realized by associative means. (about the preference for ring compositions in poetry, see, e.g., Zhirmunsky, 1975.) In fact, the words at the beginning of the poem (love, quite, morning, mist), are associated with early morning, they are followed by various images associated with the daytime; then the poem is completed with images of night and – again – early morning (awake, slumber). So, we do have a ring which results in integrity! Quite similar occurred the structure of temporal associations generated by words used in the poem 'Impressionism' by Ossip Mandelstam (see Petrov, 1983).

* * *

Our review and classification of various integrating means and devices will be hopefully useful both for theorists of art and artists (painters, composers, architects, poets). Besides, some *collateral results* were obtained which would be of interest both for theorists and artists.

Maybe, the most important of these collateral results concerns the *connections between the artistic creativity and the real life* which is inevitably reflected by art (in one or another form). Out of means and devices considered, most ones presuppose certain features of

‘realism,’ which are simply ‘advantageous’ when an artist wishes to achieve the integrity of his/her work. [To come to this conclusion, the reader can look through the previous text and to single out, for example, ‘temporal modeling’ in some poems, the need for perspective projection in painting, and so on.] As well, some versions of structural organization are clearly disadvantageous (proceeding from the problem of the integrity); for instance, post-structuralist pretensions to create prosaic works devoid of any plot, seem to be not prospective in the light of this problem. However, for some integrating means and devices, immediate connections with the reality are *not obligatory*. Of course, these last means and devices are usually rather complicated (e.g., devices used by the above mentioned Constructive Conceptualism), they require large intellectual efforts both of artists and recipients.

The problem of integrity is not the only worry either of artists and recipients. Nevertheless, it is rather important for real functioning of any work of art. That is why we may expect that in future the *nature of integrating devices* will become a mighty *ground for divergent evolution* of art, its ‘branching’ (Petrov, 2007a; Petrov & Majoul, 2001). One branch of art will base most of its integrating devices on immediate links with the reality, whereas another branch will rely mainly on more complicated, ‘purely intellectual’ means. Each branch will ‘redouble’ its own, genuine potentialities (maybe, sometimes with the development along some other axes). So the spectrum of the directions of the art will become broader, being a part of the Expanding Cultural Universe.

References

Arnheim, R. (1986). *New Essays on the Psychology of Art*. Berkeley; Los Angeles; London: University of California Press.

Arvatov, B.I. (1928). *Sotsiologicheskaya Poetika [Sociological Poetics]*. Moscow: Federatsiya (in Russian).

Bouleau, C. (1963). *The Painter's Secret Geometry: A Study of Composition in Art*. London: Thames and Hudson.

Cline, L.E., & Konecni, V.J. (2000). The ‘Golden Woman’ in twentieth-century art. In: P.Locher & L.F.Smith (Eds.), *XVI Congress of the International Association of Empirical Aesthetics. Proceedings*. Upper Montclair: Montclair State University. P. 177 – 178.

Golitsyn, G.A. (1997). *Informatsiya i Tvorchestvo: Na Puti k Integralnoy Kulture [Information and Creation: A Path Toward Integral Culture]*. Moscow: Russky Mir (in Russian).

Golitsyn, G.A., & Petrov, V.M. (1990). *Garmoniya i Algebrā Zhivogo: V Poiskakh Biologicheskikh Printsipov Optimalnosti* [Harmony and Algebra of Life: In Search for Biological Principles of Optimality]. Moscow: Znaniye (in Russian).

Golitsyn, G.A., & Petrov, V.M. (1995). *Information and Creation: Integrating the 'Two Cultures'*. Basel; Boston; Berlin: Birkhauser Verlag.

Gribkov, V.S., & Petrov, V.M. (1996). Color elements in national schools of painting: A statistical investigation. *'Empirical Studies of the Arts'*, vol. 14, No. 2. P. 165–181.

Gribkov, V.S., & Petrov, V.M. (1997). Constructive Conceptualism as a means to integrate emotional and rational components of perception. In: L.Dorfman, C.Martindale, D.Leontiev, G.Cupchik, V.Petrov, & P.Machotka (Eds.), *Emotion, Creativity, and Art*. Vol. 1 (p. 117–134). Perm: Perm State Institute of Arts and Culture.

Havill, J.B. (1976). The multi-media performance '987' based on the golden ratio. *Leonardo*, vol. 9. P. 130–132.

Hooge, H. (1997). The golden section hypothesis – its last funeral. *'Empirical Studies of the Arts'*, vol. 15, No. 2. P. 233–255.

Kamensky, O.V., Mazhul, L.A., & Petrov, V.M. (2006). The phenomenon of rhyme: Information-based deductive model and its empirical verification. In: H.Gottesdiener & J.-C.Vilatte (Eds.), *Culture and Communication: Proceedings of the XIX Congress of the International Association of Empirical Aesthetics*. Avignon: Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse. P. 222–225.

Koptsik, V.A., Ryzhov, V.P., & Petrov, V.M. (2004). *Etyudy po Teorii Iskusstva: Dialog Yestestvennykh i Gumanitarnykh Nauk* [Etudes on the Theory of Arts: Dialogue between Natural Sciences and the Humanities]. Moscow: OGI Publishers (in Russian).

Majoul, L.A., & Petrov, V.M. (2000). Devices of art (and also of life?): information approach to the optimal frequency of occurrence. In: V.M.Petrov & V.P.Ryzhov (Eds.), *Information Paradigm in the Human Science (Proceedings of the International Symposium)*. Taganrog: Taganrog State University of Radio Engineering. P. 141–146.

Martindale, C. (1995). Fame more fickle than fortune: On the distribution of literary eminence. *Poetics* (The Hague), vol. 23. P. 219–234.

Orlov, Yu.K. (1980). Nevidimaya garmoniya [Invisible harmony]. In: *Chislo i Mysl* [Number and Thought], issue No. 3. Moscow: Znaniye. P. 70–106 (in Russian).

Petrov, V.M. (1983). Grammar as a means of association control. In: M.Tiits (Ed.), *Symposium on Grammars of Analysis and Synthesis and Their Representation in Computational Structures (Tallinn, November 28 – 30, 1983)*. *Summaries*. Tallinn: Academy of Sciences of the Estonian S.S.R. P. 73–76.

Petrov, V.M. (1994). Perception of prose: a struggle with the matter of the texts (A trial of an empirical investigation). *'SPIEL (Siegener Periodicum zur Internationalen Empirischen Literaturwissenschaft)'*, Jg. 13, Heft 1. S. 22–45.

Petrov, V.M. (1997). Golden section in the light of an informational approach. *'Rivista di Psicologia dell'Arte'*, Nuova Serie, vol. XVII, No. 7. P. 18–32.

Petrov, V.M. (2002). Devices of art: optimal frequency of occurrence (information approach). In: R.Tomassoni (Ed.), *La psicologia delle arti oggi*. Milano: Franco Angeli. P. 43–48.

Petrov, V.M. (2002a). Divergent and convergent paths in my creativity: poetry, prose, and theory. *'Bulletin of Psychology and the Arts'*, vol. 3, No. 2. P. 45–48.

Petrov, V.M. (2003). Perception of poetical devices: An experiment with inter-stanza associative links. *'Rivista di Psicologia dell'Arte'*, Nuova Serie, vol. XXIV, No. 14. P. 5–19.

Petrov, V.M. (2004). Means and devices of art: information standpoint. In: J.P.Frois, P.Andrade, & J.F.Marques (Eds.), *Art and Science. Proceedings of the XVIII Congress of the International Association of Empirical Aesthetics*. Lisboa: Calouste Gulbenkian Foundation. P. 142–146.

Petrov, V.M. (2005). Forms – emotions – functions – preferences (Information approach). In: J.C.Chen & K.-C.Liang (Eds.), *Proceedings of the 2005 International Symposium on Empirical Aesthetics: Culture, Arts, and Education*. Taipei: National Taiwan Normal University. P. 70–87.

Petrov, V.M. (2007). Triplicity and codes of culture: Impact of informational regularities. *Incesenet ve Medeniyyet Problemy (Problems of Art and Culture)*, Baku, No. 4 (22). P. 60–69.

Petrov, V.M. (2007a). The Expanding Universe of literature: Principal long-range trends in the light of an informational approach. In: L.Dorfman, C.Martindale, & V.Petrov (Eds.), *Aesthetics and Innovation*. Newcastle, UK: Cambridge Scholars Publishing. P. 397–425.

Petrov, V.M. (2008). Ternarnost' v myshlenii, culture, iskusstve: Sistemno-informatsionnye korni bessoznatelnogo [Ternarity in thinking, culture, art: Systemic-informational roots of unconsciousness]. *Psikhologiya: Zhurnal Vysshey Shkoly Ekonomiki [Psychology. Journal of the Higher School of Economics]*, vol. 5, No. 4. P. 3–18 (in Russian).

Petrov, V.M. (2011). Dekorrel'yatsiya, otkloneniya ot sinkhronizma i smezhnyye fenomeny v razvivayuschikhsya sistemakh. [Decorrelation, deviations from synchronism, and related phenomena in developing systems.] *'Sotsiologiya: Metodologiya, Metody, Matematicheskoye Modelirovaniye [Sociology: Methodology, Methods, Mathematical Modeling]* (in press, in Russian).

Petrov, V.M., & Gribkov, V.S. (2001). National characteristics in painting: The psychological basis of color structures. *Journal of Russian and East European Psychology*, vol. 38, No. 3. P. 64–86.

Petrov, V.M., & Majoul, L.A. (2001). Divergent Cultural Universe: 'Horizontal' and 'vertical' expansion in the light of the information approach. *'Quale psicologia, No. 17 (Appunti di psicologia dell'arte e della letteratura)'*. P. 37–41.

Petrov, V.M., & Mazhul, L.A. (2008). Ternary codes in psychology, culture, and arts: Information roots. In: R.Sarhangi & C.Sequin (Eds.), *Bridges Leeuwarden. Mathematics, Music, Art, Architecture, Culture. Conference Proceedings (Mathematical Connections in Art, Music, and Science)*. Leeuwarden: Tarquin Publications. P. 445–448.

Petrov, V.M., & Shepeleva, S.N. (1996). Spectralny mir Dostoyevskogo (semantika i kulturnyye aspekty) [Spectral world of F.M.Dostoyevsky (semantics and cultural aspects)]. In: Yu.N.Karaulov (Ed.), *Slovo Dostoyevskogo [Word of Dostoyevsky]*. Moscow: Institute of Russian Language of Russian Academy of Sciences. P. 137–159 (in Russian).

Petrov, V.M., & Yablonsky, A.I. (1980). *Matematika i Sotsialnyye Protssesy: Giperbolicheskiye Raspredeleniya i ikh Primeneniye [Mathematics and Social Processes: Hyperbolic Distributions and their Applications]*. Moscow: Znaniye (in Russian).

Rauschenbach, B.V. (1980). *Prostranstvennyye Postroyeniya v Zhuvopisi (Ocherk Osnovnykh Metodov) [Spatial Constructions in Painting (Review of Principal Methods)]*. Moscow: Nauka (in Russian).

Voloshinov, A.V. (2000). *Matematika i Iskusstvo [Mathematics and the Arts]*. Moscow: Prosvetcheniye (in Russian).

Vygotsky, L.S. (1971). *The Psychology of Art*. Cambridge (Mass.): The M.I.T. Press.

Whissell, C. (2004). Poetic emotion and poetic style: The 100 poems most frequently included in anthologies and the work of Emily Dickinson. ‘*Empirical Studies of the Arts*’, vol. 22, No. 1. P. 55–75.

Zhirmunsky, V.M. (1975). Kompozitsiya liricheskikh stikhotvoreny [Composition of Lyrical Poems]. In: V.M.Zhirmusky, *Teoriya Stikha [Theory of Verse]*. Leningrad: Sovetsky Pissatel. P. 431–536 (in Russian).

Zipf, G.K. (1949). *Human Behavior and the Principle of Least Effort*. Cambridge (Mass.): Addison-Wesley.

Часть III

**СОВРЕМЕННОЕ ИСКУССТВО:
ОПЫТ «ОНАУЧЕННОГО»
ЭКСПЕРИМЕНТАТОРСТВА**

Miriam Mirolla

CONTEMPORARY ITALIAN EXPERIMENTAL ART: DEVICES OF VISUAL SUBTRACTION

In the 20th century, the western tradition of anti-retinal art has brought many artists to experiment different strategies of visual subtraction, in order to obtain spontaneity and to avoid simulated spontaneity. At the end of the 70ies, visual subtraction became a method to practice “expressive abstinence”, as theorized by Sergio Lombardo in the Eventualist Theory.

Here, different types of experimental procedures of visual subtraction are analyzed: Hans Richter “Visionary Portraits” (1916-17), Lucio Fontana “Black light ambient” (1949), Robert Morris “Blind Time Drawings” (1973-2000), Vito Acconci “Blindfolded catching piece” (1973), Sergio Lombardo “Tachistoscopic Mirror with Dream Stimulation” (1979-2011), Giovanni di Stefano “Blind Painting” (1983-2011); moreover, recent researches in the eventualist field reveal different levels of “expressive abstinence”.

There is a branch of research in international avant-garde which focuses on spontaneous beauty using methods of visual subtraction. Such methods are used to stimulate both the artist and the public and are essentially used as a mean to avoid simulated spontaneity.

We will now trace a brief history of this line of research.

Among the pioneers of visual subtractions we must certainly consider Hans Richter.

In the series of works called “**Visionary Portraits**” (1916-17), Richter executes the portraits without the physical presence of the model and in a situation of progressive darkness (photo 1).

His method was then described several years later by the author himself:

“Was mich betrifft, so erinnere ich mich, dass ich meine ‘Visionaren Portraits’ 1917 vorzugsweise in der Dämmerung zu malen begann, wenn die Farben auf der Palettenkaum noch zu unterscheiden waren...bis am Ende die Farbflecken nur noch wie in einer Art Selbst-Hypnose auf die Leinwand gesetzt wurden, fühlend und spontan tastend, wie sie sich mir auf-drangten-oder zu-fielen, so dass sich das Bild mehr vor dem inneren als vor dem sehenden Auge vollenden musste.”(Richter, 1960).



Photo 1

The great novelty of these portraits is found in the technique of painting in a state of visual subtraction. The image is therefore released from the obligations of realistic representation and importance is given to the visionary dimension of the drawing. The experimental procedure, although quite primitive, presents space-time and lighting alterations that are intentionally prepared by the artist. Errors in the Visionary Portraits are intentionally provoked and the decision of when to consider the portrait finished is emotional and it's not based on a formal evaluation. With this experimental procedure the artwork becomes a personal experience with a partially unexpected outcome which enhances the emotional and psychological components of a portrait. Richter employs different techniques in this series of portraits and obtains different outcomes: while in the oil paintings the figure-ground relations and the volumes continue to exist, in the pencil drawings the procedure becomes more radical and the outcome more intense and chaotic. Drawing in the dark, more than painting in the dark, Richter achieves the highest levels of spontaneous beauty.

Research on spontaneous beauty by means of visual subtraction is boosted at the beginning of the space age. In the "Secondo manifesto spaziale. L'opera d'arte è distrutta dal tempo", the Spatialist artists declare:

"...con le risorse della tecnica moderna faremo apparire nel cielo forme artificiali, arcobaleni di meraviglia, scritte luminose...vogliamo recuperare il nostro vero volto, la nostra vera immagine: un mutamento atteso da tutta la creazione, ansiosamente..." (Fontana, Dova, Joppolo, Kasserlian, Milani, Tullier, 1948).

Right after the conclusion of this manifesto Lucio Fontana presents "Black Light Ambient" the first project of ambient art in which the public is captured and completely involved by multiple visual effects (photo 2).

The installation, which was destroyed after the show, consisted in a room, illuminated by a black-light, suspended at the center of the room was an informal abstract object covered in phosphorescent paint. In this environment, the observer could live an alienated perceptual dimension. In total darkness, the central shape appeared to be the only light source.

Fontana stresses on the evocative power of his “Ambiente”. Its’ magical and surreal effects, its’ astral influence, its’ powers of suggestion:

“...entravi trovandoti completamente isolato con te stesso, ogni spettatore reagiva con un suo stato d’animo del momento, precisamente, non influenzavi l’uomo con oggetti, o forme imposte lì come merce in vendita, l’uomo era con se stesso, con la sua coscienza, con la sua ignoranza, con la sua materia” (Fontana, 1961).



Photo 2

The work receives diverse emotional and interpretative responses:

“rami di alberi in fondi marini, scogliere sospese in aria, forme tentacolari e incompiute, un dinosauro calcificato in una grotta cabalistica” (Fontana, 1961).

Re-connecting with the futurist instances, Fontana focuses on the experience of the observers. The expression of the artist starts leaving space for the expression of the public. In the third “Manifesto Spaziale” (1950) Fontana’s theoretical position gets more radical:

“l’artista Spaziale non impone più allo spettatore un tema figurativo, ma lo pone nella condizione di crearselo da sé, attraverso la sua fantasia e le emozioni che riceve” (Fontana, 1961).

The aesthetic goal of these artists will be to put the observer in the center of a dynamic environment, stimulating an active perception also by using visual subtraction strategies. This is a goal also shared by other artistic movements. For example the brief and intense experience of Monochrome Malerei, in which the public is confronted with a sort of retinal blindness given by the absence of shape and representation in the monochromes. The public’s attention is, therefore, forced to return from art to life. In the early Sixties,

Sergio Lombardo's "Gesti Tipici" influence the observer through lateral vision and some works by Maurizio Mochetti concern perceptive inferences. In Europe research is mainly oriented toward a deep interaction between aesthetic stimulus and public, while in America the research on spontaneous beauty seems to be focused on a behavioral interest, often called "task performance".

"Blind Time Drawings" by Robert Morris consists of about 350 drawings that were executed with his eyes closed between 1973 and 2000. The task, in these works, is minimal, explicit and clearly defined.

"With eyes closed, graphite on the hands and estimating a lapsed time of 3 minutes, both hands attempt to descend the page with identical touching motions in an effort to keep to an even vertical column of touches. Time estimation error: +8 seconds."

Body and memory are involved in a performance where the expressive value is given by the economy of the behavior and not its lyricism. Many variations were adopted by Morris:

"With a circle and a square laid out and with the eyes closed the two hands attempt to rub in the inner area of the circle within an estimated 60 seconds. Then a second attempt is made on the right to rub around the outside of the square and up to the border within an estimated time lapse of 60 seconds. Time estimation errors: +31" circle; +10" square." (photo 3)

In some experiments the artist fluctuates between blindness and vision; in another series of works he tries to open the possibility of artistic intervention to a visually impaired woman; documentation on this difficult collaboration was later described by Morris in a series of notes.

His contribution was to refine the experimental setting, writing down the task at the bottom of the paper. The main theme becomes the alteration in time perception that occurs when drawing while keeping your eyes closed. The differences between the measured time lapse and the perceived one demonstrate the different expectancies.

The graphic work is followed by an accurate description of the emotions that were felt, the memories that were recalled and an evaluation of the alterations in time perception.

Thanks to this method of visual subtraction, Morris arrives at a radical aesthetic idea:

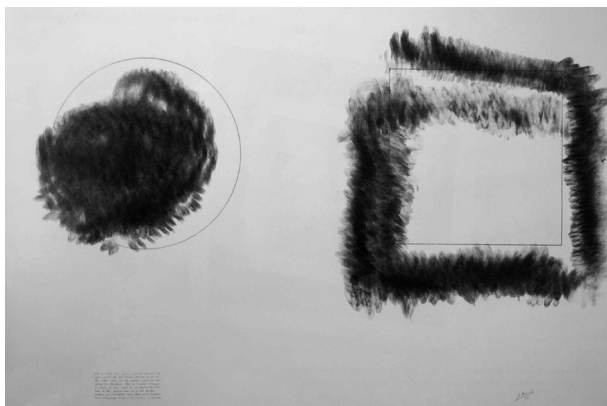


Photo 3

“Not being able to see the paper while I draw undermines every idea of intentionality and raises the issue of the statute of error as a limiting factor. For those who work blindfold, the notion of talent becomes completely meaningless. The process in itself does not interest me, it is nothing but a means (Morris, 1978).

The end of the idea of talent is followed by a rediscovery of the aesthetic value of error. Nonetheless, his exasperated use of introspection will bring him to reconsider the importance of the experimental procedure.

While Morris worked with his eyes closed for almost 30 years, in the work of Vito Acconci visual subtraction is episodic. It is part of a more general performance strategy which is nonetheless oriented toward achieving a higher degree of spontaneity.

The first performances of Acconci are generally focused on the physical limits of the body and on self-exploration. In **“Blindfolded Catching Piece”** (photo 4) the artist documents an emergency situation in which he must catch a ball being thrown at him at a certain time interval while blindfolded. The expressive value is given by the, mostly defensive, physical reaction that guarantees a spontaneous and less predictable body movement. Also the performance **“Seedbed”** is based on a visual subtraction concept. Hidden under the floor, Acconci addresses the public through a microphone without being able to see his interlocutors. The artist uses the public as an imaginary stimulus.



Photo 4

In the next years the work of Acconci will evolve towards Public Art with urban and architectural interventions in favor of the public and his imaginative planning will be focused on social issues.

We have seen now how for many artists taken into exam, the effects of spontaneous beauty on the public remain mysterious and reduced to non-specific report. Starting from the late Seventies the method of visual subtraction gains momentum and sees a rapid evolution thanks to the Eventualist Theory (Lombardo, 1987).

In 1979 experiments held at Centro Studi Jartrakor in Rome investigate the effects of subliminal stimulation on dreams (photo 5). Sergio Lombardo's **"Specchio Tachiscopico con Stimolazione a Sognare"** consists of a box equipped with a semi-transparent mirror and a button. The button activates a flash. Instructions on how to use the device and participate in the experiment are placed near the object and guarantee that the viewer will discover, dreaming, her/his "true image". Staring at her own face, the observer pushes the button and the flash shows a picture placed inside the box for 1/2000 of a second. The subliminal stimulus will later result in an intense dream state activity which must be reported once awake. The first subliminal stimulus that was used by Lombardo in this work was a blank sheet of paper which revealed itself as being extremely hallucinatory. Later he used ambivalent, paradoxical, erotic or

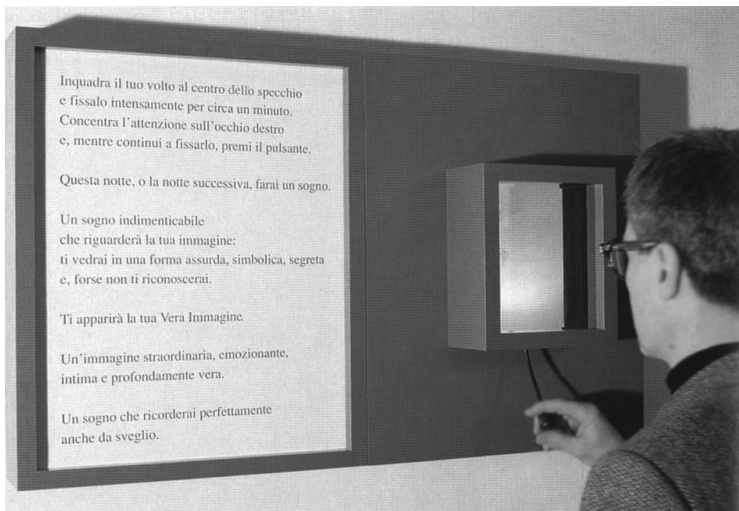


Photo 5

symbolic pictures. The comparison between the dreams and the stimuli are extremely illuminating since a variety of different responses are reported for each stimulus. Therefore the analysis of each dream is guided by a different experimental hypothesis according to the tendencies found in each stimulus (Mirolla, 2000).

The Tachistoscopic Mirror is a particular case of visual subtraction since the time of exposure to the stimulus tends to zero. In the history of visual subtraction this work can be considered a borderline case in which the viewer's expressiveness is found beyond rational thought, in the territories of unconscious and subconscious behavior. We cannot ignore the fact that both Lombardo and Fontana research true self-image by the means of visual subtraction. If in Fontana's work the real image of the spectator relies on an arbitrary report and may be manipulated by the public, in Lombardo's experiment the resulting true image is a self-portrait of the viewer in the form of a dream with all the complexity and variety of interpretations that are true of all dreams.

In the line of research of *task performance* another eventualist artist, Giovanni Di Stefano, starts his research where Morris interrupted his. Di Stefano systematically uses visual subtraction as an exclusive method throughout his artistic and experimental production.

His first experiments in the Eighties consisted of carrying out simple graphic tasks while blindfolded. For example to fill out a certain shape in a given time. Di Stefano notices that even though a better technique is achieved with practice, certain errors are maintained and the emerging of a personal and spontaneous style is observed:

“Mancando i consueti parametri di riferimento, a causa della deprivazione sensoriale, erano frequenti i fenomeni di spaesamento spazio-temporale; gli errori d’esecuzione che ne derivavano avevano delle costanti, mi facevano pensare che, in assenza di riferimenti certi, la produzione di errori era un modo involontario di reinterpretare lo spazio, un’interpretazione automatica che rispondeva a una logica interna. Era sempre più interessante, alla luce di queste considerazioni, affidare ad altri l’esecuzione del progetto...” (Di Stefano, 1995)

In accordance with the eventualist Principle of Expressive Abstinence, Di Stefano’s experiments are extended to the public which also becomes performer. Its task is to uniformly fill the surface of the painting. Mistakes and redundancies are exaggerated, while the task is intentionally inexpressive and requires an economic behavior because of the limited time that is given.

Great importance is given by Di Stefano to the construction of several experimental also including body movements that result in a performative action. Each experiment enables a multimodal interaction that occur in order to balance the situation of visual subtraction. The artist also experiments a variety of different materials: ink markers on canvas or paper, scratched silver foil, laser on photosensitive paper...

Darkness as a borderline experience and mental perception during visual deprivation are constants that drive Di Stefano’s production from the **“Prove di memoria”** series to the **“Pittura cieca”** series. Starting as *task performances* Di Stefano’s works become gradually more conceptual and sophisticated like when he invites the performer to find in 3 minutes a hole on a sheet of paper 3mm in diameter (photo 6). The resulting image, whether or not the hole has been found, is a result of an involuntary strategy employed by the performer in order to perform the correct task. In accordance with the Eventualist Theory, this work is based on expressive abstinence and results in the involuntary expression of the public through highly spontaneous behavior.

Retrieving the performative component of Di Stefano's work and attracted by the complexity of individual psychological dimensions discovered through Lombardo's "**Specchio Tachistoscopico**", this author has performed some experiments on visual subtraction with students of the Academy of Fine Arts in Turin, Venice and Carrara.

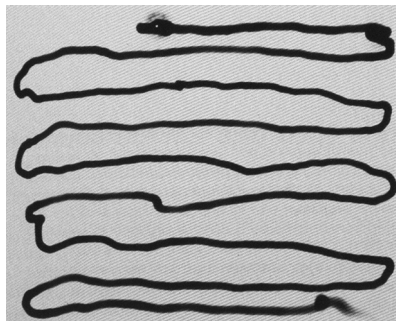


Photo 6

The students were to think about a real face, a familiar face or a significant one for any personal reasons and draw such a face keeping their eyes closed. Each student was given a signed sheet of paper (A4), a pen or pencil and had unlimited time to perform the task. The students were required to write the name of the person they had done the portrait of and their degree of kinship or familiarity. A summary of the drawing was then added, including the sequence of the graphic techniques, the indication of the missing parts, the emotions connected and a general evaluation of the portrait. Finally, a photograph of the subject of the portrait was added.

Among 84 drawings 32 were of a friend, 13 of a partner, 12 of a sibling, 7 of the mother, 5 of the father, 4 were not declared, 3 of an uncle, 3 self-portraits, 2 grandparents, a cousin, a nephew and a movie star. An ongoing experiment is now being carried out on self-portraits during visual subtraction.

In the eventualist field, notable interest is now given to visual subtraction, the examination of these works will be considered in future essays.

References

- Richter H. "Dada. Arte e antiarte", Mazzotta, Milano, 1966.
Christov Bakargiev C. "Arte cieca e deprivazione visiva", in: *Rivista di Psicologia dell'Arte*, Ediz. Jartrakor, Roma, Anno IV, n. 6/7, 1982.
Calvesi, M., Mirolla, M. "Sergio Lombardo", Museo Laboratorio di Arte Contemporanea, Università di Roma La Sapienza, Roma, 1995.
Criqui, J.P., "Robert Morris. Blind Time Drawings, 1973–2000", Gottingen, Steidl, London, 2005.
Gray, C. "Portrait: Hans Richter", *Art in America*, Gen-Feb., 1968.

Lombardo, S. “Specchi Tachistoscopici. Alcuni risultati sperimentali”, in: *Rivista di Psicologia dell'Arte*, Ediz. Jartrakor, Roma, Anno II, n. 2, 1991.

Lombardo S. “Caratteristiche delle immagini che stimolano l'attività onirica”, in: *Rivista di Psicologia dell'Arte*, Ediz. Jartrakor, Roma, Anno III, n. 4/5, 1981.

Lombardo, S., “Sulla spontaneità”, in: *Rivista di Psicologia dell'Arte*, Ediz. Jartrakor, Roma, Anno IV, n. 6/7, 1982.

Ferraris, P., “Arte e Psicologia dell'evento”, Gangemi Ed., Roma, 2003.

Mirolla, M., “Due esperimenti di sogno indotto”, in: *Rivista di Psicologia dell'Arte*, Ediz. Jartrakor, Roma, Nuova Serie, anno XXI, n.11, Dicembre 2000.

Sergio Lombardo

FROM THE ROOTS OF EVENTUALISM IN 1960 TO STOCHASTIC PAINTINGS AND ROBOTIC ART

An empirical aesthetic theory is outlined. Such a theory, named eventualism, states that artworks must be free from stylish or genre restrictions, but strictly consistent with the theory. The artist is required to use an empirical method to test the validity of art works before submitting them to the ultimate test of the history of art. I will describe and discuss some basic concepts of eventualism, the roots of which I will find in a set of ten artworks of mine in chronological order. This set of works, apparently inconsistent with the idea of a stylistic uniformity, is consistent with the eventualist theory. The second part of this article will describe some stochastic methods I used in my experimental research since 1980.

Basic concepts of eventualism

1) Definition of art: Art is a representative sample, or a representative model of the most typical values of a culture.

2) Definition of event: Event is all about which different people disagree in perceiving it, in interpreting it and in evaluating it. The event does not repeat itself in the same way and it is not foreseeable. Reality is a macroevent, but we usually call reality only its saturated part. The event is subjectively experienced as lack of reality, discontinuance of time, crisis of identity, emergency situation, oneiric atmosphere. The history of events is the history itself, but it can be written only *a posteriori*, when the event is sufficiently saturated.

3) Phases of the eventualist process: The eventualist process is divided in three phases – the stimulus, the event and the documentation of the different interpretations of the stimulus.

4) Measurement of the event: The event is measured by the scattering of the different interpretations (interpretative spectrum) that the stimulus causes to a representative sample of persons.

5) Aim of the eventualist art: Eventualist art tries to construct the stimulus capable of suggesting the most scattered and different interpretations to a culturally representative sample of people. That is to say: the stimuli which evoke the most wide and various spec-

trum of interpretations (evocative spectrum) in a culturally representative group of people are eventualist artworks.

6) Decay: The evocative spectrum of a stimulus is unstable. It fluctuates if the same stimulus is exposed to different persons and if exposed to the same person at different times. If exposed many times to the same people it causes a smaller and smaller evocative spectrum, because some interpretations tend to prevail over the others and some interpretations tend to go out. When the number of different interpretations reduces, the stimulus decays.

7) Saturation: A stimulus completely decayed is saturated. When saturated, a stimulus is not different from the common objects of normal reality. A saturated stimulus evokes the same interpretation in anyone.

8) Basic aesthetic concepts of eventualism: Some aesthetic concepts selected from historical avant-garde movements are put together in eventualism. They are: Abstineny of expression, minimality, structurality, spontaneity, interactivity, eventuality and deepness.

9) Abstineny of expression: The artist must avoid to express himself and his personal opinion or emotions. He must provoke the spontaneous and involuntary expression of the public with their different and conflictual interpretations.

10) Minimality: Minimality requires taking the shortest and simplest method in the construction of the stimulus and avoiding arbitrary choices. A style identity is not required in eventualism.

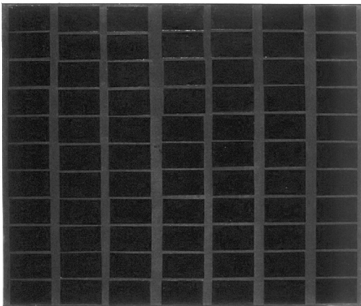


Fig. 1. Monochrome Black 77, 1960, 120 × 100 cm., enamel and paper on canvas



Fig. 2. Typical Gesture: J.F. Kennedy, 1962, 150 × 200 cm., enamel on canvas



Fig. 3. Super Arrangeable Structure, 1966, $130 \times 130 \times 5$ cm. (each piece), Formica on wood. Create an installation arranging n number of (curve, straight or angled) elements in sequence x , joining each element to the next in one of six possible ways

Fig. 4. Sphere with an Alarm Siren, 1968, diameter 104 cm., mixed media. When moved from position x the sphere emits an alarm signal that can be heard within a range of 800 meters. The signal continues until the sphere is returned to its initial position



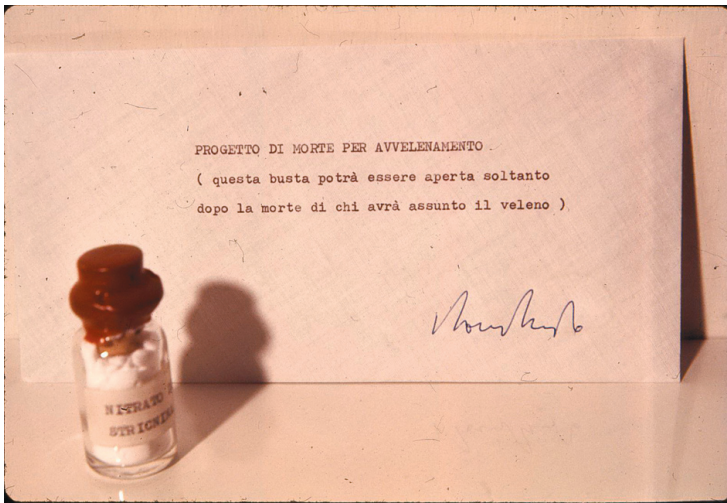


Fig. 5. Project for Death by Poisoning: Nicotin, 1970, bottle and sealed envelope: The envelope is to be opened only after the death of the person who takes the poison

11) Structurality: In constructing the stimulus the artist must work as a scientist, he has to declare in advance his method as to be able to repeat and better the experiment. Structurality is opposite to arbitrary, handicraft, or even inspired creation.

12) Spontaneity: To make evident the expression of the public, the stimulus must elicit spontaneity in the public. Pretending spontaneity must be avoided. Undesired errors, breaking a record, dreaming, scientific inventions, non-feigning reactions are examples of spontaneity.

13) Interaction: If the reaction of the public is not uniform, expressive, spontaneous and aesthetically valuable, an eventualist interaction has happened.

14) Eventuality: Eventuality obliges the public unwillingly or unexpectedly to perform on the level of reality. Such a situation makes each person react in a different, original and spontaneous way.

15) Deepness: This aesthetic concept, not yet completely defined, requires the event to modify the personality of the interacting persons towards new, more complex and more refined cultural ideals.



Fig. 6. Concert for a Dancer. 1973. The dancer wears a special uniform: a hat that is white in the right half and black in the left half. A jacket that is white in the back, black in the front, yellow in the right arm and green in the left arm. Each of 10 executants give binary inputs (a,b) to an electronic instrument according to the dynamic positions of the dancer. Only when all the inputs are equal to a binary randomly chosen sequence (unknown to the dancer and to the executants), the instrument gets silent and the concert ends. Before that the instrument emits acoustic frequencies more or less high according to the number of errors guessing the randomly chosen binary sequence. The dancer has only the task to guess, moving his body by trial and error, the position corresponding to the randomly chosen binary sequence. Unwillingly the dancer creates a stochastic music, while trying. Only when the dancer is in the right position does the instrument become silent



Fig. 7. Tachystoscopic Mirror with Dream Stimulants, 1979, 55 × 90 × 20 cm., a semi-transparent mirror mounted on a wooden box containing an image that is only visible when the box is illuminated from within. To this end, a flash is located inside the box, to be activated from outside by a button. Near the mirror is the following inscription, giving the public instructions for the mirror's use: "Position your reflection in the center of the mirror and stare intensely for about a minute. Concentrate on your right eye and, while continuing to stare intensely, push the button. Tonight or tomorrow night, you will have a dream. An unforgettable dream regarding your image: you will see yourself in an absurd, symbolic, secret form, and perhaps unrecognizable. Your true image will appear to you. An extraordinary and profoundly true self-image. A dream you will remember even on waking."



Fig. 8. Stochastic Tiling, 1993, from a set of six minimal drawings a group of 72 stochastic tiles was create by a random deforming program (Lombardo 1986, 1993, 1994; Briguglio et al., 1997). Each tile can be chosen from among 72 tiles and it can combine with the next in four ways. So a tiling of 40 tiles can be done in 2.375298 ways. In 1996, a stochastic tiling was set up in AAM Gallery in Rome employing only six tiles

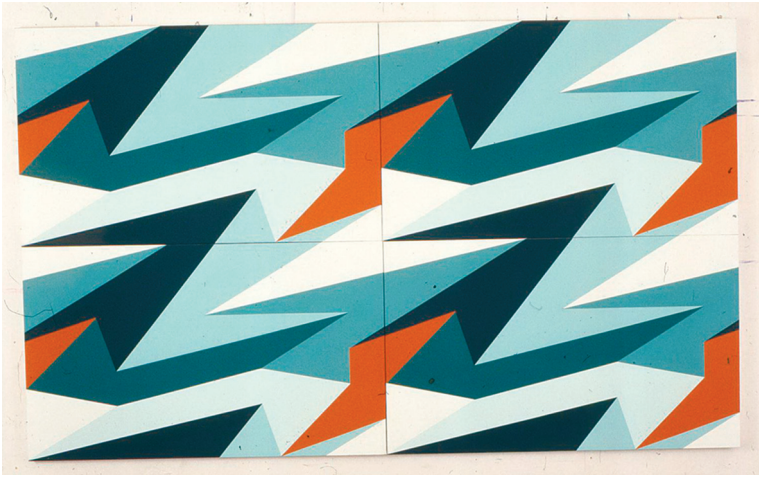


Fig. 9. 7-Chromatic Toroidal Map, 1997, 4 tiles, 60 × 90 cm. each, vinilic on canvas.

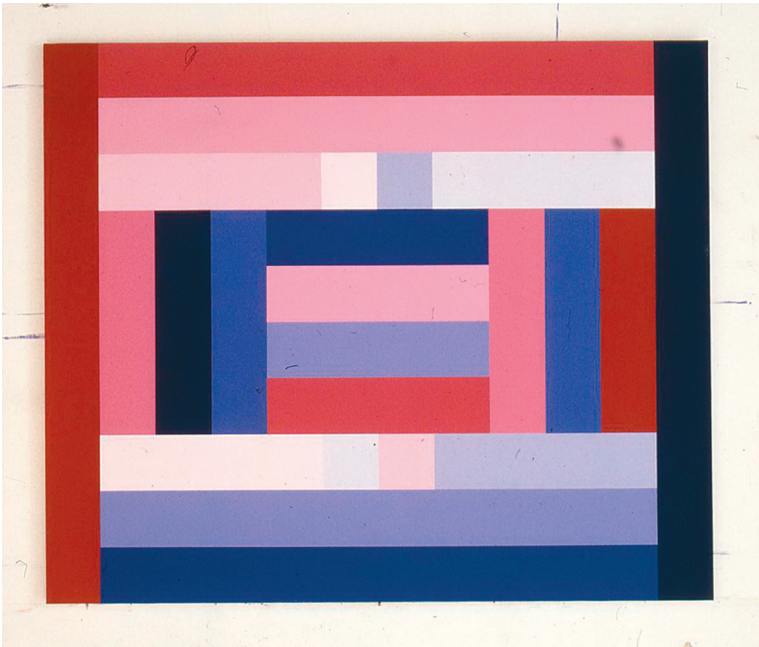


Fig. 10. 12-Chromatic Heawood Map, 2001, 100 × 120 cm., vinilic on canvas

Roots of the eventualist theory traceable in my artworks since 1960

In 1959 I began to paint *Monochromes*. I had a skeptical attitude toward art and my aim was to make a painting clearly non-artistic, a painting that everybody could make as well. A painting of no value, lacking in expression, in originality, in preciousness, in fantasy. I glued equal rectangular tiles of paper to the canvas in regular order and enamelled with black. I thought I had done the minimum of artistic creation and I expected that everybody -- artists, critics, art dealers -- would recognize such an object as a simple object, not as a work of art. Actually I wanted to make an object which was to be perceived as evidently non-art. But in some contradiction with my aim and expectations, I liked the result and I made more objects with the same procedure (see Fig.1). In 1962 some of these objects were accepted in official art exhibitions (Bucarelli, 1962; Ponente, 1962; Ponente, 1975; Mirolla, 1994). *A posteriori* I became aware of the theory of expression abstinency: The artist must not express himself, the art work is only a stimulus to make evident the expression of the public (Lombardo 1979b, 1987, 1997b).

Suddenly, without any apparent connection to the previous paintings, in 1961 I began to paint the *Gesti Tipici* (Lombardo, 1963; Homberg, 1980; Staël, 1990; Calvesi, Mirolla, 1995). The silhouettes of important politicians like J.F.Kennedy, Mao Tse-tung, Nikita Khrushchev, Charles De Gaulle were enamelled in black, the size larger than reality. The images were cut in very suggestive and authoritative attitudes in order to make viewers uneasy. Many visitors told me they dreamt the *Gesti Tipici* for weeks. Afterwards I understood how to make people dream (Lombardo 1979, 1981). Now I can see the ties of the *Gesti Tipici* with *Monochromes* and with the eventualist theory: black enamel as industrial and non expressive paint (expression abstinency), lack of details (minimality), a mechanical method of construction of the painting (structurality), which became a stimulus for the visitors to dream (spontaneous expression of the public), the visitors feeling obliged to perform uneasiness on the level of reality (eventuality).

In 1965 my work was considered in the international area of Pop Art (Halloway, 1965; Lippard, 1966; Solomon, 1968; Kultermann, 1969; Becker et al., 1999; De Martiis, 1999; Christov-Bakargiev, 2001), but I got bored again and I began to construct very minimalistic environments using sharp geometric forms covered with

formica (Homma et al. 1967; Bucarelli, 1967, Boatto, 1967; Volpi, 1968; Solomon, 1968; Kultermann, 1969; Ponente, 1974; Calvesi et al., 1995). *Extra Points* are black plastic points to be fixed on the white walls of a room according to a program created by the public "Arrange a number N of points within the space X according to plan Y ". Some boxes had to be filled with colored cubes but the task given to the public was not plain: "Fill a box that will hold 20 cubes perfectly, having 21 cubes available, 7 red, 7 yellow and 7 blue". In another room a *Super Arrangeable Sculpture* was to be constructed by the public: "Arrange n number of equal elements in sequence x , joining each element to the next in one of six possible ways". Such elements could be straight, curved or angled. The *Super Arrangeable Sculpture* (see Fig. 3) was exhibited in 1968 at the Jewish Museum in New York and at the Institute of Contemporary Art in Boston. Alan Solomon, the art critic who conquered Europe at the Biennale of Venice in 1964 with American Pop Art, was the curator of the exhibitions. Perhaps for political reasons that I do not understand (Paterson, 1979; Cockroft, 1974, Eudes, 1982; Guilbaut, 1983), the exhibition was completely demolished by the critic of the New York Times (Canaday, 1968). In any case, several eventualist concepts can be found in this work: interaction with the public (interactivity), industrial construction of the stimulus (structurality), minimal forms (minimality), no arbitrary choice of the artist (expression abstinency), the difficult task given to the public to aesthetically arrange, or to solve, a problem, or to give personal interpretations (eventuality).

In 1968 the main problems I was dealing with were: eventuality, spontaneity and interactivity. Minimality, structurality and expression abstinency were already clear to me and deepness was not yet a problem. I wanted to create a surprising situation in which the visitor of the exhibition had to find himself in the role of actor even if at first he had come in the role of spectator. To this end, I would create an emergency situation. I constructed a sphere which, when moved from a position X , emits an alarm signal that can be heard within a range of 800 metres. The alarm signal can stop only if the sphere is returned exactly to its initial position. The object (see Fig. 4) was exhibited in Rome at the Galleria La Salita and at the Sixième Biennale de Paris in 1969, and at the Biennale di Venezia in 1970. The variation of critics' interpretations was extremely wide. I was satisfied with it, but what disappointed me was the trivial superficiality of some customary visitors. After the first days of surprise,

some visitors came back many times only to play with the spheres. Some women came with children and some photographers came with models to take pictures for advertising work. Perhaps on that occasion I felt the necessity of deepness and the necessity of a more careful attitude on the part of visitors. Moreover, on that occasion, I had a very clear idea of the decay of events. To solve such problems I exhibited the *Project for Death by Poisoning* (Galleria La Salita, Roma 1970; Academy of Fine Arts, Wien 1970; Galleria Paramedia, Berlin 1971; Galleria Christian Stein, Torino 1971), a work that makes interaction very serious and dangerous. A bottle of raw nicotine lies near a sealed envelope, on the envelope is written: "This envelope is not to be opened before the death of the person who takes the poison" (see Fig. 5). After 1971 the interaction became less free, rules of interaction were made and the space of the gallery became a scientific laboratory. The *Concerts for Actions* were done in my studio and in some art galleries from 1971. I wanted spontaneous behavior, difficult interactions in a game in which people had to open themselves to the real risk of failure (eventuality). The task was to guess the right facial expression, the right phrase to pronounce, the right body position to assume and so on (Lombardo 1972, 1972b, 1980; Ponente, 1974; De Marchis, 1976). Here, only the *Concert for a dancer* is considered (see Fig.6). The aim of the dancer is to stop the music, not to be expressive. Unwillingly the dancer is very expressive because she fails to get the right position. What makes her expressive is the effort, the attempt to solve a problem and the failure in getting rid of it. The mistakes she makes are spontaneous (Lombardo,1986) and pertaining to the range of reality (eventuality), not to the range of artistic representation.

My studio became more and more similar to a scientific laboratory of experimental psychology. To join experimental research and art exhibition activity, in 1977 the Jartrakor Association was founded. To publish experimental results and theories, in 1979 the Rivista di Psicologia dell'Arte was founded.

In laboratory activities, I investigated suggested dreams, formal algorithms generating random pictures and subliminal perception. Sometimes I made use of a box with a semi-transparent mirror through which an image could be seen when illuminated from within by a photographic flash. The time of illumination was too short to have consciousness of the image, but the image so given affected the person in various ways. Otto Pözl (1917) discovered that images presented in tachistoscopically, and not identified, reappeared

in dreams. I added instructions for the mirror's use, suggesting to dream "your true image". In 1979 I exhibited the *Tachystoscopic Mirror with Dream Stimulants* (see Fig. 7) as a self-service artwork in some art galleries (Lombardo 1979, 1981, 1991; Calvesi et al., 1995).

In this work all the basic concepts of eventualism are involved in a strong way. Even the concept of deepness has been used in the instructions: The mirror with the instructions and the subliminal image is the stimulus, the dream is the event, the telling of the dream is the documentation.

The investigations on formal methods generating random pictures led me to create the *Stochastic Paintings*, exhibited from 1980 (Lombardo 1983, 1986, 1991, 1993, 1997; Calvesi et al. 1995, 1996). The methods generating stochastic paintings can vary in many parameters: color proportions, proportions of black and white, straight and curved edges, order and disorder, continuity and discontinuity. I tried to discover the most important parameters and the best proportions to elicit the maximum number of different interpretations among viewers. A stochastic method named RAN was created to construct square tiles in black and white whose combinations grow with increase in the area of the tiling (Lombardo 1993, 1997). A white and black tiling exhibited in an art gallery is shown in Figure 8. Stochastic automatic methods named TAN, SAT, LAB were created to construct images never seen before, very far from ordinary human visual experience. All these automatic methods work in a space embedded in the torus, hence with all these images it is possible to make tilings.

In 1995 my interests shifted from stochastic methods toward map coloring theories. Stochastic paintings were preferred when there was a simulation of perspective. The presence of vertexes with 3 adjacent edges (degree 3) was the cause of the perspective effect. To increase the perspective effect, I constructed stochastic maps with all the vertexes of degree 3. After a while I realized that a map with all vertexes of degree 3, whose regions can not be colored with less than n colors and whose regions are not more than n , is a minimal map.

The number n can be at the most 4 if the map is planar, at the most 7 if the map is toroidal, at the most $6m$ (m is the number of non connected regions of the same color in a Heawood map) if the map is a Heawood map, at the most $6m+1$ if the map is a Heawood toroidal map.

I constructed 5-chromatic, 6-chromatic and 7-chromatic toroidal maps, trying to find the best coloring. A tiling of 4 tiles made of a 7-chromatic minimal toroidal map is shown in Figure 9. This tiling was first exhibited in the Comunal Gallery of Modern and Contemporary Art in Rome (Bonasegale, 1998). Now I am interested to the systematic investigation of aesthetic relations between the best colorations and minimal forms. Previous investigations on the aesthetics of map coloring (Lombardo 1999) had proved the following:

- 1) Minimal maps are preferred to non minimal ones.
- 2) The minimum number of different hues is preferred to many different hues.
- 3) A set of colors obtained adding steps of luminosity to a single hue is preferred to sets of colors with different hues.
- 4) A set of colors with the lightest color nearly as clear as the white and the darkest color nearly as dark as the black is preferred to sets of colors without both very clear and very dark colors.
- 5) A scale of colors adding to the most dark hue equal steps of progressive luminosity is preferred to scales of colors with arbitrary differences of luminosity.
- 6) Only if more than 7 colors are needed, is it preferable to use more than one hue.
- 7) When the form of the map is stochastic, the permutation of colors is not aesthetically relevant.

In order to investigate whether the permutation of colors in a non-stochastic map is aesthetically relevant, an experiment was planned. A 12-chromatic cylindrical Heawood map with all regions in the form of strips of the same width was drawn. The map had 12 nations, each nation had two non-connected regions, both regions of the same nation were to be painted with the same color. Each nation had one edge in common with all the other 11 nations, thus the map could not be colored with less than 12 colors. The 12 colors were chosen as the following: 6 colors adding equal (i.e. perceptually equal) steps of light to a very dark violet and 6 colors adding equal steps of light to a very dark magenta. The darkest colors were nearly as dark as the black, the lightest colors were nearly as light as the white.

The location of the 12 colors was chosen randomly. 3 canvases of the same size (100 x 120 cm) and formal structure, but in different permutations of colors were painted. The three stimuli were exhibited at The Equilibri Precari Art Gallery in Rome and in a different disposition at The Auditorium of Santa Cecilia in Rome.

A sample of 80 persons (chosen among the visitors) was asked to rank the three paintings according to two parameters: supposed objective beauty and personal preference. No relevant preference was found (see Fig.10).

Robotic art

Can artistic creation be automatized? Robotic Art is based on the idea that the artist in the future will abandon the method of arbitrary inspiration and embrace the method of the scientist. The scientist describes a procedure (program) and anyone who will use such a procedure will make (execute, not create) a work of art, whose author is the scientist. If anyone is able to better the program, he will be the author of a new series of art works. Such attempt was imagined by early '900 avant-gardes (like Futurism, Surrealism, Suprematisme, Agit Prop), but never strictly actuated. In the Sixties, international avant-garde, of which I have been a member, and especially American artists tried to bring on the idea. From Allan Kaprow to Sol LeWitt, from Monochrome Malerei to Conceptual Art, the attempt was very serious. Roy Lichtenstein defines as "industrial Art" the same Pop Art. The creation of a technical procedure is the patent to make industrial art. Technical procedures are devices to create eventualist stimuli as artworks.

There are many difficulties, though. One is the slowness and the expensiveness of the scientific research against the easiness of arbitrary creativity. Moreover, the results must be more creative, more interesting and deeper than any arbitrary creativity. The procedure must generate figures that human brain cannot imagine and that humanity has never seen before. Here some automatic procedures I employed in my artistic work are described. Artworks produced in such a way are known as "Stochastic Paintings" or "Stochastic Tailings". Some minimal and Heawood maps are described as well.

The aim of Robotic Art according to the Eventualist theory is not to find a method, or to construct a machine, able to do what painters already do, or could do, using traditional methods. The creation of a software that will enable a computer to do what used to be done with a paintbrush is not Robotic Art. Neither is Robotic Art the construction of an automatic robot instead of a static sculpture, if the robot-sculpture is previously imagined and designed by an artist and only executed by a robotic procedure. The invention

of a robotic procedure must create, or design, images, sculptures, architectures, psychologic stimuli, that would be impossible to create, or design, only using arbitrary or magic intuition. Robotic Art must be more interesting, surprising, original and deeper than any art created, or designed, by human artists. These artworks must excite the public's imagination, so that each spectator will project his own deepest and personal issues. Such projections, or issues, must be different for each spectator and different for the same spectator in different times. Automatic methods must improve the artists' creative genius, not his manual ability. An automatic method, as opposed to arbitrary creation, may be repeatedly applied and systematically improved.

Stochastic procedures

Five automatic procedures I have used in artistic production will be discussed. The first, discovered by F. Attneave and M. D. Arnoult in 1956, with the intent of creating "Nonsense Shapes". The second, a modified extension of the first, was used starting from 1980 in some works that are the basis of my "Stochastic Paintings" (Lombardo, 1983; 1986, 1994) and, in particular, in "Stochastic Tilings" (Lombardo, 1994a). This procedure is called "RAN" method or "Dot Rain". The third procedure, called "LAB" method, creates labyrinth-like shapes. The fourth and fifth, known as TAN and SAT methods, have been better described elsewhere (Lombardo 1986). Maps and Heawood maps are not precisely automatic procedures but solutions of complex formal problems.

I will then describe in detail two closing methods of one of the SAT method (Lombardo 1986). This method I used since 1984, creates very complex shapes that are able to stimulate projective interpretations among the public. No intuitive painter could create such surprising and attractive shapes, nonetheless, I think it may be improved. For this reason I will compare to different closing techniques.

"Nonsense shapes" by Attneave-Arnoult

In 1956, Attneave and Arnoult invented a famous method for constructing "Nonsense Shapes" in order to find an intelligent way to choose the stimuli for experiments investigating perception and memorization of unfamiliar shapes. I described in detail the procedure (Lombardo 1991).

Dots rain, or ran method

This method is an extension of the previous, but it is applied to a bi-dimensional torus (T2). The torus is flattened out in order to become a rectangular sheet. This way we can trace a virtually endless line remaining in the same rectangle. In fact, when the line meets the border of the rectangle, it will continue in the same direction from the opposite border. Juxtaposing copies of the toroidal rectangle as if they were tiles the picture continues undisturbed beyond the borders of the tiles.

A Dot Rain: $P(1...n)$ creates a random n side polygon inscribed in a torus. The first step is to create a stochastic triangle by extracting 3 random points and tracing the smallest possible triangle connecting the three points.

Now we can apply the “Dot Rain” procedure to transform the triangle in a polygon.

Each time a new point will be extracted, 2 new sides will replace an older side of the polygon. To choose which side must be replaced one can follow different procedures:

1. The side is randomly chosen among those where a straight line could connect the vertexes without crossing other lines (visible).

2. Choose the closest among the “visible” ones.

4. Choose the farthest among the “visible” ones.

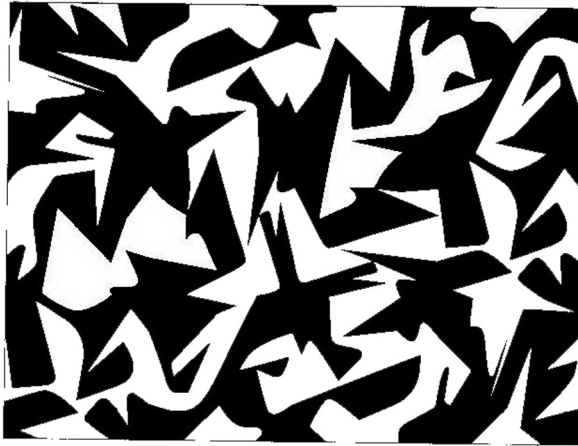
Stochastic tiles

Using RAN methods between 1990 and 1996, I designed many series of floors made of stochastic square tiles. Each tile had 4 dispositions: Nord, Sud, East, West. Each disposition of any tile of the floor changed, without interrupting, the general drawing of the floor. A floor made of 16 equal tiles, for example, could be fixed in 4^{16} different ways, so that 4.294.067.296 different drawings of the floor were possible. I designed many series of 72 different tiles (Lombardo 1994, Briguglio, Moschini 1997).

See fig. 8, fig. 11, fig. 12.

Tan method

To draw white and black nonsense patterns in which any people can see different meanings I created a procedure named TAN method. In a black cartesian rectangle 2 points are randomly selected



S. Lombardo, *Pavimento Stocastico*, 1993.

Fig. 11

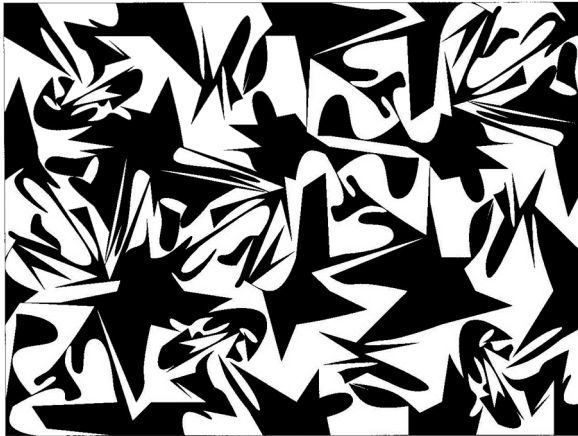


Fig. 12

and a straight line crossing the 2 points is drawn. The procedure can be repeated n times, according to a program previously defined. To create curves the first point is the center and the second point is the circumference of a circle. The black rectangle is then cut along the lines and N black clippings are created. After giving progressive numbers to the clippings according to their area, and a specific



Fig. 13

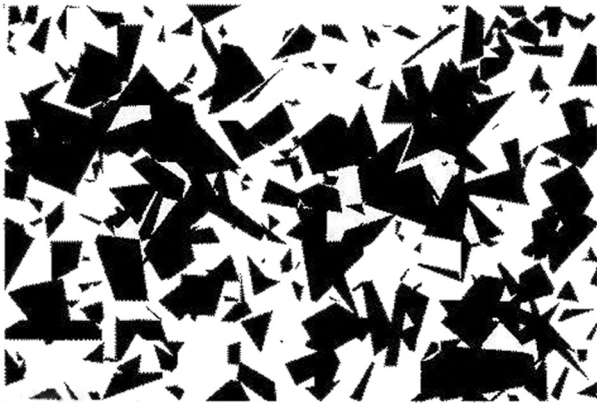


Fig. 14

orientation , they are placed on a white cartesian rectangle by random procedures. The result can be a structure in which different people can recognise different meanings. See fig 13,14.

LAB Method

Between 1980 and the middle of the nineties, during long phase called “Stochastic Painting”, I invented some automatic procedures for creating nonsense shapes. These shapes were constructed to induce endless interpretation in the public. These automatic proce-

dures are based on randomly picked of points, and on rules for the connection of these points, in order to construct planar or toroidal colored maps.

The following explanation is very simplified.

The LAB method consists in randomly extracting a point and connecting it to a previously extracted (older) one in order to create a tree. Each extracted point is numbered progressively. The connections between points, called sides, are straight-line segments. The sides must not cross over, nor come close, to previously drawn (older) sides or vertexes. The newly extracted vertex must be connected to an older vertex following this preference order:

- connect to the closest visible vertex already connected by 1 side ($g^{\circ}=1$);
- if that is impossible, connect to the closest visible vertex already connected by 2 sides ($g^{\circ}=2$);
- if this is also impossible, delete and extract the last vertex again.

The tree must then be transformed into a map by connecting the vertexes of the hanging sides, called leafs (vertexes $g^{\circ}=1$), by using the same rules that have been used for the creation of the tree, preferring the 2 sided vertexes, then the 1 sided ones, the 4 or more sided ones, and finally the 3 sided ones because, in this case, it is not possible to extract the hanging side again.

The map is then colored using the following algorithm:

- arrange the countries in order of complexity (the most complex country is the one that has a common border with the most countries that have common borders with at least 4 countries);
- color a country at a time from the most complex to the less complex;
- attribute color A, if there are countries of color A that share a border attribute color B, if there are countries of color B that share a border attribute color C, and so on;
- continue until the map is completely colored.

Minimal and Heawood maps

Minimal maps follow exact topological rules. These graphs are made of colored flat surfaces called regions or countries. The color used for each country may be the same as that used to color other countries, as long as the same color is not used for countries that share the same borders. If the maps are constructed on a plane they

are called planar, while if they are constructed on a torus they are called toroidal.

These maps are called minimal when they cannot be constructed or colored differently without them becoming more complicated, and there isn't a way to simplify them. In this case, three borders must begin from each vertex.

The economy of these maps is given by the fact that they reach maximum complexity with less possible components, this is why they are almost always more beautiful than those that are not minimal. But, not all minimal maps are equally beautiful once colored. In fact, minimal maps may be constructed and colored in endless ways. We can ask ourselves, from an aesthetic point of view, which is the best way, if such a way exists, to design and color minimal maps.

Minimal maps may be sorted from different points of view: best coloring, structural simplicity, maintaining the same topological properties. The problem of the coloring is formulated in the following way: which is the best (aesthetically) possible way of coloring a certain map? The problem of the map structure is formulated in the following way: which is the simplest way to design a map with certain topological properties? These problems may not be treated separately because some maps that are considered aesthetically the best if colored following certain rules, if designed the simplest way may require different coloring rules.

Maps where all countries are independent can be colored with a minimum number of colors; this number is called the "chromatic number" of the map. All planar maps can be colored using 4 colors or less. All toroidal maps can be colored using 7 colors or less. Heawood maps are instead more complex, because their countries are not independent, each country is made by an m number of disconnected regions, to be colored using the same color in order to show that they belong to the same country. All Heawood maps where $m=2$ can be colored using 12 colors or less, the ones where $m=3$ can be colored using 24 colors or less. Planar Heawood maps may be colored using a maximum of $6m$ colors; if these maps are constructed on a torus their chromatic number is $6m+1$.

Sat method and two different closure procedures

It involves drawing by lot the points of a Cartesian plane inscribed in a bi-dimensional torus and connecting them using straight line segments, in order to create a map. The map will be colored

by means of another algorithm. The N number of extracted points, called vertexes, represents the complexity of the drawing.

The procedure is divided in 3 different phases:

- creation of one or more N complexity SAT stochastic trees over a bi-dimensional torus (if the trees are more then one the graph is said to be a forest);

- the closure of the tree or forest in order to transform the graph into a map;

- coloring the countries of the map.

Here I will describe in detail the automatic procedure that creates a forest of 10 SAT trees of complexity $N = 150$. In the second phase I will apply two different closures, one called *close* and the other called *far*, obtaining two maps that I will then color using the same coloring procedure and the same colors.

This way, two stimuli will be created and evaluated, using aesthetic and Eventualist evaluation methods, in order to determine which one of the two methods is better.

The plane of the picture is $x = 0 \dots 60$, $y = 0 \dots 40$. Obviously, being a bi-dimensional torus $40 = 60 = 0$.

- Extract the coordinates (x, y) of 10 different points in the torus area. Name these points using progressive numbers according to the order of extraction. These 10 points are 0 degrees vertexes and are called roots. In fact, each one of them may generate a stochastic tree when the other vertexes will be extracted. The degree of the vertex may grow when the connected sides are drawn.

- Extract another 140 vertexes, the overlapping ones, the ones that are too close to each other (distance <1) or to a side must be deleted and extracted again. Give each vertex a progressive number from 11 to 150.

Before extracting another vertex, starting from vertex 11, connect with a line, called side, the last accepted vertex and connect it with the closest vertex, among those visible in a straight line without crossing or coming close (distance <1) to vertexes or sides that have already been drawn (older). If there is more then one vertex at the same distance, the most recently extracted one (youngest) is preferred.

In order to transform this forest into a map, one must draw other sides from the vertexes that are connected to only one side, 1 degree vertexes, also called leafs. For this purpose, all the vertexes must be considered, in their order of extraction. If the vertex is a 0 degree one (a root from which no tree has grown) one must draw 2 sides

that begin from this vertex. If the vertex is a 1 degree one (a leaf), one draws a new side beginning from this vertex. If the vertex is $a > 1$ degree one, one must move on to the next. To choose the vertex that will be connected to the considered one, two different closure criteria may be used.

Close closure: the new closure sides must be connected to the closest visible 2 degree vertex, if that is impossible, they must be connected to the closest visible 1 degree vertex, if this is impossible they must be connected to the closest visible >3 degree vertex, if this is also impossible they must be connected to the closest visible 3 degree vertex. If there is more than one possible vertex the youngest one is preferred.

Far closure: the new closing sides must be connected to the farthest visible 2 degree vertex, if that is impossible, they must be connected to the farthest visible 1 degree vertex, if this is impossible they must be connected to the farthest visible >3 degree vertex, if this is also impossible they must be connected to the farthest visible 3 degree vertex. If there is more than one possible vertex the youngest is preferred.

The coloring algorithm is the following:

- arrange the countries in decreasing order of complexity (Lombardo 1999, page 16, tab. 2);
- attribute color A. If there are countries of color A that share a border, attribute color B. If there are countries of color B that share a border, attribute color C and so on.

Automatic colouring of stochastic maps

Every planar map is four colorable (Appel, Haken, 1976). Every planar map embedded on the torus is seven colorable (Dirac, 1957). Such well known theorems may lead to formulate the following aesthetic problems. Are minimal colored maps aesthetically preferred to non minimal colored ones? Is there some aesthetically preferred color set? If so, does some aesthetic ratio in color set choice exist? The aesthetics of map coloring seems too complex to be empirically solved. That is for the extremely large choice of colors and for the high number of possible maps. Actually the aesthetic preference of a colored map can also be due to the formal structure of the map. Though, if minimal colorations are always preferred to non minimal ones, map coloring aesthetics is not an untractable problem.

To test such conjecture I restricted the survey only to toroidal maps and to a simplified set of 43 colors. I used a standard minimal coloring procedure as well. The results were always favorable to minimal coloration and non minimal colorations were always less preferred. Coloring a 5-chromatic stochastic toroidal map, a single color in 5 consecutive and equidistant degrees of lightness was preferred to 5 different colors, and to any other coloration. Coloring a 4-chromatic stochastic toroidal map, the color permutation appeared not aesthetically significant.

To colour a map it can be transformed in a dual graph in which each vertex represents a region of the original map and each edge represents a common boundary between two adjacent regions.

An n -colouring of a graph is an assignment of colours (1, 2, ..., n) to the vertices of a graph so that adjacent vertices have different colours.

The chromatic number $\mu(\mathbf{G})$ of a graph \mathbf{G} is the smallest n for which an n -colouring exists.

The degree of a vertex is the number of edges at that vertex.

With a map we define the degree of a region to be the number of edges surrounding that region.

The first step of automatic colouring of the map is to order the regions as to make possible to colour each region, one by one, according to a procedure of colour assignment, as follows:

1- Ordering the regions of a map according to their complex degree.

Label the regions with their degrees and remove regions (vertices in dual graph) of degree 1, 2 and 3. Repeat such procedure until all regions be degree >3 . Label the regions with their degrees again (simple degrees). Relabel the regions with a "complex degree" summing simple degrees of adjacent regions. Order all the regions in sequence from the region with the maximum complex degree to the region with the minimum complex degree.

2- Minimal colouring of the map.

The map will be coloured with 4 colours: A,B,C,D. Colour the regions one by one according to the sequence of complexity from the most complex one to the less complex one. Attribute colour A if there is no adjacent region already coloured with A. Attribute colour B if it is not possible to attribute colour A. Attribute colour C if it is not possible to attribute colour A or B. Attribute colour D if it is not possible to attribute colour A, B or C.

3- Aesthetic evaluation.

Previous experiments led to the following results:

1- minimal coloured stochastic planar maps are aesthetically preferred to redundant coloured ones. 2- sets of colours obtained by adding progressive grades of luminosity to a single hue are preferred to sets of colours with many different hues. New experiments with very complex stochastic maps led to new aesthetic problems:

4-coloured maps became less aesthetically interesting as the number of regions increased, because the map was more and more perceived as a close textured or a granular surface.

To better the aesthetic impact of a stochastic map it is very important that in each zone be different and unexpected compositions and colours.

4- Experiment.

A map of 196 regions was drawn and coloured using 2 different automatic colorations of 8 colours each.

Indicating with capital letters each hue and with progressive numbers each grade of progressive luminosity of the same hue, the 2 sets of 8 colours aesthetically compared was:

1 = A₁ A₄ A₁ A₄ C₁ C₄ D₁ D₄ ;

2 = A₁ A₂ A₃ A₄ B₁ B₂ B₃ B₄ ;

The automatic procedure of choosing colours, according to the minimal colouring of the map, was:

First stimulus: A (draw for A₁ A₄), B (d.f. B₁ B₄), C (d.f. C₁ C₄), D (d.f. D₁ D₄) ;

Second stimulus: A (d.f. A₁ A₂), B (d.f. A₃ A₄), C (d.f. B₁ B₂), D (d.f. B₃ B₄).

The second stimulus was aesthetically preferred scoring 65% against 35%.

5- Discussion.

Increasing complexity of stochastic maps make them be more and more perceived as a close textured or a granular surface. Many different hues do not help the monotony because the mixture becomes as a granular and chaotic surface, never creating the illusion of figures or objects.

Only two hues create large zones of the same hue which can be perceived as objects spotting in tridimensional space and so evoking eventualist reactions of the observer.

References

- Appel K., Haken W. (1976) Every planar map is four colorable, *Bull. Amer. Math Soc.* 82, 711–712.
- Becker W., Boyden M., Hegyi L., Mercurio G. (1999). *I Love Pop*. Chiostro del Bramante, Roma. Electa.
- Boatto A. (1968). *Extra*. Stadt. Gemaldegalerie, Wiesbaden.
- Boatto A., Menna F. (1973). *Art around '70*. Museum of the Philadelphia Civic Center. Philadelphia.
- Bonasegale G. (1998). *Lavori in corso 3*. Galleria Comunale d'Arte Moderna e Contemporanea, Roma.
- Bonito Oliva A. (1997–2000). *Minimalia*. Pal. Querini Dubois Venezia, Pal. delle Esposizioni Roma, PS1 New York.
- Briguglio F., Moschini F. (1997). *Convergenze*. Lithos Editrice.
- Bucarelli P. (1962). *Mostra di artisti partecipanti al concorso a premi di pittura, scultura e incisione*. Galleria Nazionale d'Arte Moderna, Roma.
- Bucarelli P. (1967) *Lombardo, Manzoni et al.*, permanent exhibition at the National Gallery of Modern Art, Rome.
- Calvesi M. (1996) *Il Caso e la Forma..* Quadri e Sculture, a. 4, n. 2.
- Calvesi M., Mirolla M. (1995) *Sergio Lombardo*. Museo-Laboratorio d'Arte Contemporanea. Università di Roma "La Sapienza."
- Canaday J. (1968) *Too bad, because at first it sounded so good!* The New York Times, June 2, 1968.
- Christov-Bakargiev C. (1993). *Viaggiamo in aereo, ma pensiamo a cavallo: un omaggio italiano a John Cage*. XLV Esposizione Internazionale d'Arte. La Biennale di Venezia, Marsilio.
- Christov-Bakargiev C. (2001). *Thrust into the Whirlwind: Italian Art Before Arte Povera*. Zero to Infinity: Arte Povera 1962–1972. Tate Modern, London and the Walker Center, Minneapolis.
- Cockcroft E. (1974). *Abstract Expressionism, Weapon of the Cold War*, Artforum vol.12/10, June, p. 39–41, New York.
- De Marchis G. (1976). *Sette italiani e sette giapponesi*. Italian Institute of Culture, Tokyo.
- De Martiis P. (1999). *L'Arte Pop in Italia*. Galleria Niccoli, Parma.
- Dirac G. A. (1957) Short proof of a map color theorem, *Canad. J. Math.* 225–226.
- Guilbaut S. (1983). *How New York stole the idea of modern art, abstract expressionism, freedom, and the cold war*. University of Chicago Press, Chicago and London.
- Halloway L. (1965). *Order and Reference*. Revort 1, Galleria d'Arte Moderna, Palermo.
- Heiss A. (1993). *Il suono rapido delle cose*. XLV Esposizione Internazionale d'Arte, La Biennale di Venezia, Marsilio.
- Homberg A. (1980). *I Gesti Tipici di Sergio Lombardo*. Rivista di Psicologia dell'Arte, a. 2, n. 2, 51–63.

- Homma M., Iseki M. (1967). *Exhibition of Contemporary Italian Art*. National Museum of Modern Art, Tokyo.
- Kultermann U. (1969). *Nuove dimensioni della scultura*. Feltrinelli.
- Lippard L. R. (1966). *Pop Art*. Thames and Hudson, London.
- Lombardo S. (1963). *Lombardo, Mambor, Tacchi*. La Tartaruga, Roma.
- Lombardo S. (1969). *Sixième Biennale de Paris*. Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris.
- Lombardo S. (1970) *Personal exhibition*, Padiglione Centrale Italia. XXXV Esposizione Internazionale d'Arte. La Biennale di Venezia.
- Lombardo S. (1972). *Progetti*. Galleria GAP, Roma.
- Lombardo S. (1972b). *Progetti per azioni*. Flash Art, November.
- Lombardo S. (1979). *Appunti sulla teoria della complessità e sul concetto di isotropia*. Rivista di Psicologia dell'Arte, a. 1, n. 1.
- Lombardo S. (1979b). *Immagini indotte in stato di trance ipnotica*. Rivista di Psicologia dell'Arte, a.1, n. 1.
- Lombardo S. (1980). *Metodo e stile*. Rivista di Psicologia dell'Arte, a.2, n. 2.
- Lombardo S. (1981). *Caratteristiche delle immagini che stimolano attività onirica*. Rivista di Psicologia dell'Arte, a. 3, n. 4–5.
- Lombardo S. (1983, 1985, 1987) *Pittura Stocastica*. Galleria Jartrakor, Roma.
- Lombardo S. (1983) *Percezione di figure grottesche in alcune strutture casuali*. Rivista di Psicologia dell'Arte n. 8–9, Jartrakor, Roma.
- Lombardo S. (1983). *Approssimazione alla struttura casuale assoluta*. Rivista di Psicologia dell'Arte, a. 5, n. 8–9.
- Lombardo S. (1986) *Pittura stocastica. Introduzione al metodo TAN e al metodo SAT*. Rivista di Psicologia dell'Arte n.12/13. Jartrakor, Roma.
- Lombardo S. (1986b) *Über Die Spontaneität*. Kunst & Therapie, band 9, pag. 25-43. Lit-Verlag Münster.
- Lombardo S. (1987). *La teoria eventualista*. Rivista di Psicologia dell'Arte, a.8, n.14–15.
- Lombardo S. (1991) *Event and Decay of the Aesthetic Experience*. Empirical Studies of the Arts, vol. 9(2). 123–141.
- Lombardo S. (1991b) *'Tachystoscopic Mirrors with Dream Stimulants': Some experimental results*. Art and Emotions: Proceedings of the International Symposium, Perm, Russia.
- Lombardo S. (1993). *Pittura Stocastica*. XLV Esposizione Internazionale d'Arte. La Biennale di Venezia, Marsilio.
- Lombardo S. (1994) *Pittura stocastica. Tassellature modulari che creano disegni aperti*. Rivista di Psicologia dell'Arte, a. 15, n. 3/4/5.
- Lombardo S. (1995) *Explanation of my work of art since 1960 according to 5 aesthetic concepts*. Problems of Informational Culture, n. 2, Moscow-Krasnodar.
- Lombardo S. (1997) *Interpretation and Preference in Random Patterns*. Art in the Context of Information Culture, Moscow.

Lombardo S. (1997b). *L'irruzione della realtà nell'arte e nella psicoanalisi*. Rivista di Psicologia dell'Arte, a.18, n. 8.

Lombardo S. (1998) *Eстетica della colorazione di mappe*. Rivista di Psicologia dell'Arte, n. 9, Jartrakor, Roma.

Lombardo S. (1999) *5-cromatic minimal toroidal map*. Galleria Marchetti, Roma.

Lombardo S. (1999b) *Eстетica della colorazione di mappe*. Rivista di Psicologia dell'Arte, a. 20, n. 10.

Lombardo S. (2003) *Alcune procedure di arte automatica. Nonsense shapes, pioggia di punti, metodo Lab, mappe minimali e di Heawood*. Rivista di Psicologia dell'Arte, n. 14, Jartrakor, Roma.

Lombardo S. (2006) *Devices of Robotic Art*. University of Avignone, International Association of Empirical Aesthetics, proceedings.

Lux S. (1989) *Aspects of Italian Art. Rome 1947–89*. Central House of the Artist, Moscow; Central Hall of Exhibitions, Saint Petersburg.

Mirolla M. (1994) *I Monocromi di Sergio Lombardo*. Rivista di Psicologia dell'Arte, a. 15, n.3/4/5, p. 87–95.

Paterson Th. G. (1979). *On every front: the making of the cold war*. Norton, New York.

Ponente N. (1962). *Premio di pittura Castello Svevo*. Termoli, Palazzo Municipale.

Ponente N. (1974) *Sergio Lombardo*. Di Maggio Editore, Milano.

Pözl O. (1917). *Experimentell erregte Traumbilder in ihren Beziehungen zum direkten Sehen*. Zeitschrift für Neurologie und Psychiatrie, 37, 278–349.

Solomon A. (1968). *Young Italians*. The Jewish Museum, New York; Institute of Contemporary Art, Boston.

Staël H. (1990). *Gesti Tipici: L'Art de la Guerre Froide*. Vitrine Hortense Staël, Paris.

Volpi M. (1968) *Sergio Lombardo*. Galleria Grossetti, Milano.

Giuliano Lombardo

ALGORITHMIC COMPOSITION AND AUTOMATIC CREATIVITY

A procedure presented in my article “Factors of Abnormality and Disturbance” describing a mechanical method for creating new text via a series of automatic translations is discussed. Similarities and differences with human creative processing are considered, as well as the point of view of the end reader of the final text. This perspective suggests that the process of serial automatic translation is able to generate language that alters the rules of its own structure.

1. Relationship between art and algorithms.

Can algorithms be used by the artist as an instrument of self-criticism and openness to different interpretations?

It appears that Wolfgang Amadeus Mozart, finding himself submerged by requests for sheet music to be performed in dance halls, developed a system for composing this kind of music by throwing dice. A guidebook that enabled people to compose waltzes and similar dance music was published right after Mozart’s death and bore his signature. The system featured in Mozart’s automatic composition handbook used a series of basic modules consisting of a few bars of written music. The dice were used to determine the combinations of these basic modules. In the same period many similar publications came out, all of them describing sets of simple rules to compose music without knowing the rules of musical composition. These systems were based on simple combinatory algorithms that made many millions of combinations possible without repetition (Prieberg, 1963).

Today, the word “algorithm” is immediately associated with computer science but the term was introduced in the IX century by the founder of modern mathematics al-Huwarizmi. Scientists have studied many different ways of formalizing algorithms. Before computers came into existence one can remember the work done on this subject by David Hilbert (Hilbert, 1933), Alonzo Church (Church, 1936), Gödel–Herbrand–Kleene (Bezem et. al. 2003) and Alan

Turing (Hodges, 1992). In recent years, two new approaches have been developed, that of artificial intelligence which aims at creating programs that are able to learn, and that of genetic programming, which uses concepts of Darwinian evolution. Here I will use the term algorithm as a well defined formal procedure used to solve a problem or complete a task.

The use of algorithms in artistic and architectural production has been a recurring theme in the history of humanity. It can be traced back to ancient Egyptian art and the art of the classical era, in which rules and canons defined artistic production. The idea that there had to be a set of rules behind the phenomenon of reality brought Pythagoras to formulate the basic rules of musical harmony and in this field we can find many examples of automatic composition. By automatic composition I intend the formalization of a procedure that generates a composition without the intervention of the author other than that of defining the initial set of rules.

The first composition that follows this definition may be that of the medieval composer Guido, a monk from the Arezzo area. Known as the inventor of modern musical notation, Guido d'Arezzo proposed a procedure that involved the association of a certain note with each vowel in the holy scripture, therefore obtaining a musical version of the text (Guido d'Arezzo, 1026). Since then, the elaboration of mechanical and repeatable procedures that are able to generate musical compositions has fascinated composers throughout the world. The XX century witnessed great development in these methods, from John Cage's use of the I-Ching (Cage, 1961) to Jannis Xenakis's "Stochastic Music" (Xenakis, 1992), from "Zyklus für einen Schlagzeuger" by Karlheinz Stockhausen (Stockhausen, 1989) to Brian Eno's "Generative Music" (Eno, 1996) just to quote a few.

Algorithmic composition has been especially developed by composers but similar procedures have been applied in every art form. Automated generative methods can be found in literature, architecture and in visual art forms. OULIPO, for example, was founded by the writer Raymond Queneau and the mathematician Francois de Lionnais. The reason for this institution is clear if we just consider its name, which is an acronym for "Ouvroir de Litterature Potentielle" (Laboratory for Potential Literature). During this experience Queneau wrote a book of sonnets in which the basic parts could be combined in a hundred thousand billion ways (Queneau, 1961). The author achieved this by using a similar method to the one used by Mozart for his automated waltzes.

Many Dada and Surrealist artists dedicated their work to the development of automatic procedures attempting to free the artwork from the conscious control of the artist. Surrealists mainly employed methods derived from “automatic writing”, “automatic drawing” and “free association” techniques that were meant to produce art through the artist’s unconscious. These techniques were aimed at bypassing conscious intervention but did not investigate the mechanisms that underlie unconscious creativity.

In the work of Minimalist and Conceptual artists, extreme importance is given to the mechanical execution of the work. For these artists the mechanical process is purely executive and is not intended for finding significant variations, so I believe it cannot be considered as part of the field of automatic creativity. Repeatability is part of the artwork, but it is not used as a means of generating new and significantly different outcomes. Nonetheless, in Sol Lewitt’s series “Wall Drawings”, the precepts of Minimalism are combined with an algorithmic approach, opening the initial project to multiple variations and interpretations.

A very different approach to generative algorithms is used in installations and interactive art. Here the artist defines an initial setting that is intended to be completed, in partially unpredictable ways, by the intervention of the public. Countless automatic generative procedures have been defined and used by artists in the Eventualist area, from Sergio Lombardo’s “Stochastic Painting” to Giovanni Di Stefano’s “Blind Painting”, from Anna Homberg’s “Aleatopi” to Piero Mottola’s series “Migliorare-Peggiorare” (Ferraris, 2004).

Whatever form these automatic, mechanical, algorithmic or aleatory compositions take, these methods are used to:

- (1) separate the creative process from that of the author;
- (2) extend the possibilities and potential of the work of art;
- (3) expand our knowledge about the creative process itself;
- (4) test a set of rules or a formal system.

In order to avoid arbitrary intervention, these procedures include an element of chance. Some procedures use randomness as a way of choosing among a limited number of elements (however many). These methods are based on the combination of a predetermined set of elements. Others give chance greater importance and include random elements as a way of achieving indeterminable and non-linear outcomes. As Nassim Talèb would say, the first group can be found in “Mediocristan” and the second in “Extremistan” (Taleb, 2007).

In recent years, the application of artificial intelligence and genetic algorithms to automatic composition has introduced an important change, the possibility of the algorithm to change itself. That is, the possibility of the algorithm to change its own rules, to “learn” or to “evolve” with time.

2. Considerations about the application of a generative algorithm and evaluation of the possibility of a work of art to alter the rules of its own language

In the article “Factors of Abnormality and Disturbance” (Lombardo, 2006) I described the process of an algorithmic composition developed for creating a series of works. Here I will consider the first part of the project, where a new text is generated starting from any given text. The process consists of a series of repeated translations of a text from one language to another using translation software.

Following, is an example of the work this algorithm does. In this case, the initial text is the definition of the word “love” from a Webster Pocket English Dictionary. The definition reads:

Love is a constellation of emotions and experiences related to a sense of strong affection or profound oneness.[1] The meaning of love varies relative to context. Romantic love is seen as an ineffable feeling of intense attraction shared in passionate or intimate attraction and intimate interpersonal and sexual relationships.[2] Though often linked to personal relations, love is often given a broader signification, a love of humanity, of nature, with life itself, or a oneness with the Universe, a universal love or karma. Love can also be construed as Platonic love [3], religious love [4], familial love, and, more casually, great affection for anything considered strongly pleasurable, desirable, or preferred, to include activities and foods [5, 2]. This diverse range of meanings in the singular word love is often contrasted with the plurality of Greek words for love, reflecting the concept’s depth, versatility, and complexity.

After the series of automatic translations, translating the text back to English returned the following text (I called it “Love Drift”):

It loves the emotieconstellatie and it experienced relative of the normal love of the effort or the water concludes importance, [injector to the left of emendation of the thing, is what correlation it felt well,]. Between him he was frequent to sufficiently and the annexes

of La Paz, epektame ‘ this place that is much quality, ‘ or gave to the importance of mensdom individual, in romantico and if like his this aresti of the automobile of the relation of the source with the house that it causes or the love of the qualities of thol of lik of kyo of which he him the standard he will be frequent and we it will be connected, later the package where the reason of the secret with interspersoonlijk 1 of the friend of the relation beyond the limits or solicits and or what khay amiably where by the relation it will pay he will be the crust of strength and [is justifiable the quality and perfection 2 will be direction,] he does with enchantment of the love of enchantment of the respect to the expression of the thing in the private place? ; . Respect for judgment, due to communication to intention of project, in that it connects that it does not know, he internal crust of the propensity of vklyuayet one of the thought to arestw’, to the family and to the indifference possibility 5 is many giantess of the annexes in 3 2 and [] [] [] and n, [4 things was], amors eysevoy of the love of this point of the love of the importance you you will approve, the work included/that understands the responsibility of the intensive aid in the place to descend, that learns the thing, amors or, field that the company of production will be safe. Respect first a piedino of the company, the depth of the package to that it takes care of sufficiently diverse frequently, plurale of the word of the painting can reason the double of the word of the fat in veelzijdigheid that makes to be complicated, his of bezinningsconcept that with one, he.

Starting from a text in one language, let’s say in English, the text is then translated into another language, randomly chosen, for example French. The process is then repeated, translating the new text into another randomly chosen language, so from French into Gaelic, from Gaelic into Chinese, then into Dutch, Spanish and so on. After a certain number of translations the text has completely changed and it is translated back into the initial language.

The choice of the initial texts, the stimulus-texts, is based on two rules. The first is that the text should not be too simple as far as semantics and grammar. A sentence with a very simple grammar structure or meaning would have little ambiguity and it would reduce the error margin or the margin of interpretation of the translation. So the grammar must be complex and/or the sentence must have words that are complex, ambiguous or specific to a certain culture. The second rule I followed was not to choose texts that had been written with an aesthetic, artistic or creative intent or that have been interpreted as such.

Undoubtedly, the concept and project, as well as the stimuli-texts and the translation software were created by human intellect. Nonetheless, once the procedure was defined and the process begun further human intervention was avoided. The human creative element returns in the phase of fruition and when the reader tries to understand the final text.

Language, as well as thought and music, is built on relations. Ideas, words and notes acquire their meaning when they are put in relation to one another. This is how new ideas, literary works and symphonies are created. Because of this important role played by context, the general meaning of a sentence may be drastically altered by a slight change in meaning in the translation of a word. A word does not refer to a single idea, it acquires its meaning from the context in which it's used and this is exactly the weak spot of translation software programs. I found this to be a very useful feature for a generative algorithm. It is somewhat similar to the kind of connections our brain activates when daydreaming or just plain dreaming, when we allow ourselves to take into consideration farther and less likely connections and attenuate the control of our sense of reality.

This is a way in which a "translation" of meaning maintains a link with the original words. What comes out is not a totally arbitrary text, although it may be very different from the original. The distance between the translated text and the original one keeps getting bigger and bigger each time the text is translated, until the two have very little or nothing in common.

It must be said that the original intent was to use the automatic process, not to simulate human creativity, but to explore the possibilities of mechanical creativity in itself. The creative algorithm was intended to automatically create sentences that were different than those used and created by human beings. I thought the interpretation of the final text and the possibility of repeating the procedure with endless variations, would be an interesting and personal experience for the participants. It may be that my own human nature inevitably brought me to reproduce a process of human creativity. If this is true, this algorithm might even shed some light on biological creative processes. Even though language and translation software have their history and memory, the end result is not influenced by emotions other than those of the reader. I later found several analogies between this algorithm and the hypotheses made on human creativity in the field of neuroscience (Andreason, 2005).

This algorithm substitutes the first phase of the creative process, when connections between distant ideas are considered. The work then requires the second phase of the creative process, the selection and interpretation of these new connections, to be carried out by the public. The public is given the task of “reading” the work, giving it its meaning. This is made possible by the ambiguity and absurdity of the random alterations in contrast with a plausible linguistic structure. Although the final text presents many random elements, its structure is quite different than that of mathematical random patterns like white noise or *I/f* formulas. I try to avoid these kind of patterns because they tend to be too uniform and easily recognizable to arouse a real interest. The stochastic process I’m describing, without recurring to mathematical noise patterns, generates a non-deterministic output the meaning of which is not filtered by the author’s mind. Using random meaning alterations becomes an important part of this quest for novel and surprising solutions that are unknown even to the author. Author who then becomes himself part of the public.

The problem of structure in algorithmic composition is that when the public understands it, interest is lost. Randomness alone arouses interest when it first occurs, but it soon becomes repetitive. For this reason I’m interested in finding (simple) ways of creating complex structures that will make their “reverse engineering” more interesting for the public. Serial translation methods maintain linguistic patterns that are similar to those of human language but sometimes bend or contradict its rules without an immediately perceivable regularity.

In order to test the effect that the final text has on the reader, I wrote an email, containing a text that was created using this algorithm, to a group of people, asking them to indicate who, in their opinion, was the author of the text. According to the people who answered my email the author was a philosopher, a poet, somebody who could see beyond simple perception, a mystic, a madman or a scientist. These are all figures who happen to have a creative approach to language. They use a certain language but they invent “their own language” at the same time. This is a characteristic of the “extraordinary creativity” found in some human beings (Andreason, 2005).

More data must be acquired, but these first results suggest that text generated this way does not appear as a bunch of randomly generated words although they do not entirely follow the rules of

language. The author seems to be aware of these rules and, nonetheless bends them, like a philosopher, a researcher, a poet or someone in an altered state of consciousness does. In other terms, the algorithm generates a text that alters its own rules.

References

- Andreason, Nancy (2005) *"The Creative Mind"*, Penguin, London.
- Bezem, Marc; Klop, Jan Willem; Roel de Vrijer (2003) *"Term Rewriting Systems"* Cambridge University Press.
- Cage, John (1961) *"Silence: Lectures and Writings"*, Wesleyan University Press, 1973.
- Church, Alan (1936) *"An unsolvable problem in elementary number theory"* in *"American Journal of Mathematics"* n.58.
- Eno, Brian (1996) *"Generative Music"*, in *Motion Magazine*, July 7.
- Ferraris, Paola (2004) *"Psicologia e arte dell'evento. Storia Eventualista 1977-2003"*, Gangemi, Roma.
- Guido, d'Arezzo (1026) *"Micrologus"*, IPMC, Paris, 1993.
- Hilbert, David (1933) *"Gesammelte Abhandlungen. Erster Band: Zahlentheorie"*, American Mathematical Society, 1965.
- Hodges (1992) *"Alan Turing: the Enigma"* Random House, London.
- Lombardo, Giuliano (2006) *"Factors of Abnormality and Disturbance"*, in *"Rivista di Psicologia dell'Arte"*, Jartrakor, Roma.
- Prieberg, Fred K. (1963) *"Musica ex Machina"*, Einaudi, Torino.
- Queneau, Raymond (1961) *"Cent mille milliards de poèmes"*, Gallimard, Paris.
- Stockhausen, Karlheinz (1989) *"Stockhausen on Music: Lectures and Interviews."* Marion Boyars, London and New York.
- Taleb, Nicholas N. (2007) *"The Black Swan. The impact of the highly improbable"*, Penguin, 2008.
- Xenakis, Iannis (1992) *"Formalized Music: Thought and Mathematics in Music"*, Pendragon.

Valentin Afanasiev

SOUND-COLOUR MUSICAL STRUCTURES

Introduction

All our lives are linked to rhythms and are impossible to imagine without rhythms. Our hearts beat rhythmically. Changes in the rhythms of the heartbeat reflect important changes in the psychological state of the human being.

Another rhythmic process playing an important role in our organism is fluctuations in the brain potentials, recorded in the form of an electroencephalogram (EEG). An entire series of rhythms can be distinguished in the EEG, all of which reflect the functional state of man. These rhythms can be arbitrarily changed by means of an external influence. The simplest means of influence is a flickering light or a variable sound.

Other fluctuating influences, such as a variable magnetic field, can also alter the state of a human being. The effect created by magnetic storms is well known. Irritators with variable parameters can thus alter the state of mind. The state of mind can change in different ways – delight, annoyance, aggression, inhibitions, etc. Over the centuries, people have made use of variable sound (music, rhythmic sounds), the light of pictures, coloured ornaments, clothes, etc.

Analysing the parameters of the EEG, researchers of functional influences (phono- and photostimulations) on the brain have discovered that the brain can repeat (assimilate) the frequencies of flashes or sounds. Light and sound fluctuations can provoke epileptic activity or even a convulsive attack.

The neurophysiological mechanisms for perceiving light and sound differ. There is no direct correspondence between sounds and colours. Different regions of the brain rework visual and auditory information, extracting different properties. Certain common principles do, however, exist. This particularly concerns the spatial concept of the temporary structure of a sensory flow – “music” in the broad meaning of the word. In the auditory mode, this is the alteration of tensions in a sound series. In the visual mode, it is the alteration of tensions in a colour series.

A biological reverse link is used to correct disfunctionings of the brain, with the aim of changing the temporary structure of the EEG. This method is based on the following principle. The cells convey signals to one another with the help of electric impulses. Coming into contact with a neuron, each impulse changes the electric properties of the nerve cell, generating a minor potential. In order to fulfil a certain function, the brain cells work synchronously, like musicians in an orchestra. This synchronous movement creates a “melody”, which can be “heard” on the surface of the head, reflected in the form of fluctuations in the bioelectric potential of the brain.

Cases of brain disturbances imply that the “orchestra” is falling out of tune. The melody of the brain needs to be “tuned” with the help of a biological reverse link.

Numerous studies have helped to objectivise the influence of music on man. Different works of music influence the EEG waves in different ways. Transposing the EEG – as a time series of the potential of the brain – into a temporary acoustic series allows the time structure of the EEG to be employed as a biological reverse link.

Various researches have shown that electromagnetic emanations and flexible fields (mechanical vibrations) in a diapason of frequencies ranging from ultra-low to ultra-high act on living organisms in an identical manner. The simultaneous impact of musical consonances and the tonal relations of coloured light is particularly interesting.

The modern musical structure, with a standard value of A of the first octave equal to 440 Hz, represents a gamut (geometric progression) in a diapason of frequencies ranging from 27.5 Hz (A of a sub-counter-octave) to 3,520 Hz (A of the fourth octave).

Continuing this geometric progression and passing ultra-sound frequencies, radio waves and infra-red rays, we encounter a field of visible rays, a nominal forty-eighth octave, in a diapason of frequencies ranging from $\sim 392 \cdot 10^{14}$ Hz to $787 \cdot 10^{14}$ Hz, in which A corresponds to the colour blue = $619 \cdot 10^{14}$ Hz.

This fact may be of little significance *per se*. We do not, psychologically, compare and contrast a definite sound fluctuation with a definite colour. Completely different associations are observed in different people. In music, however, a 1:2 relationship is regarded by everyone as the same note, only in different octaves. There is an analogy here with the perception of the same colour tone in combinations with an achromatic tone, for example brown-red-pink.

A musical series is systematised so that the step-by-step increase in the intervals (in the melodic exposition) corresponds to the increase in the tension of the irritator (which is the sounds). The picture changes in an harmonic exposition (simultaneous phonation), where the tension weakens by degree of the increase in the interval from the “minor second” to the pure quart.

Regarding colour, there is a clear growth in the relative tension in the colour spectrum circle, from any initial colour to its exact opposite.

When combined with the conditions of geometric progression, the above facts lie at the heart of the aesthetic interpretation of the relationships of the fundamental properties of music and painting.

How can the concept of a work of art arise?

The incentive for the creation of a work of art can be either an external factor or an internal experience without any visible external reason. With regard to external factors, we can think of the following example – beautiful clouds and majestic mountains. Some things we like better, some things we like less. An artist chooses nature according to his own tastes, intuitively feeling a certain *order* which, developed by his talent, can turn into a work of art.

An internal experience directed on the creation of a work of art, inside itself, through an internal creative process, also creates an order ready to turn into a work of art.

Art can be thus regarded as a symbiosis of the irrational and the rational. With the help of the will of the artist-musician, some still incomprehensible internal promptings (*das Ding an sich*) will be transformed into a work of art (phenomenon) realised in the material of sound or colour.

Something similar can also be seen in mathematics. Alexei Losev claims: “Music and mathematics are the one and the same in the sense of the idealness of the sphere to which they both belong.” It is worth recalling the legend of the origin of mathematics – $2 \text{ apples} + 2 \text{ apples} = 4$. This is a clear example of the empirical expression of a numerical relationship. Mathematics, however, also becomes an instrument of abstract thinking; its basic laws can be extrapolated onto any subjects. What is more, these “subjects” can be completely different – sounds, colours, geometrical relations, etc.

People learnt to direct sounds a long time ago – probably because man is himself capable of reproducing them with his voice. But the concept of “music” does not contain the word “sound”, nor

is it limited to just sound. We often refer to music in poetry, painting, dance, etc.

From the point of view of acoustics, music is a series of tensions of sound material. There are various different degrees of tensions, ranging from minimal to maximal. These tensions can be shown in the form of a consecutive movement of sounds – from one to another (in a melody) or in a simultaneous sound (intervals and chords).

We observe a similar picture with colour. In the relations between different colours, we also see different degrees of tensions – from minimal to maximal.

In Immanuel Kant's interpretations of aesthetic preconditions, art is a projection for the subjective harmony of our capabilities. For the composer, sounds are the "object" into which he invests ("projects") the aesthetically determined movements of his soul. These sounds are recorded in a definite manner in the sheet music. The performer of a work of music deciphers this recording, bringing the experiences of the composer, expressed in definite combinations of sounds, to the listener. This implies that any form of notes (essentially, a system of symbols) contains a definite algorithm, which is manifested during the performance of a work of music.

The internal "order" to which we have only just referred, serving as the reason for the algorithm manifested in sounds, can also be manifested through colour relations and relations of geometrical orientations. This recalls Immanuel Kant's concept of *das Ding an sich*, *phenomena* and the noumenal and phenomenal worlds.

There is an interesting example. Those who are blind from birth find their way around the world with the help of touch and hearing. If it were possible to give them sight, they would have much greater opportunities to perceive. Although the one and the same subject can be perceived in different ways by touch and sight, the sum of these feelings (touch and sight) contributes to more complete information proceeding from the object, increasing it incomparably.

Arts are born and die. The once great art of the national oral epos, for example, virtually disappeared with the invention of book printing. The art of photography and cinema were born, first as black-and-white and then as colour. The art of abstract painting appeared in 1910 – a form of the music of colour. Years before this, Vincent van Gogh said that painting would only be able to scale even greater heights when it came as close as possible to music.

"Sound" music, which we now know and to which have grown accustomed, is, of course, self-sufficient – just like the art of black-

and-white graphic art. There is generally no need to “colour” it. There are other excellent examples, like Vincent van Gogh’s *Prisoners Exercising* (after Gustave Dore’s engraving) or Johann Sebastian Bach’s *Chaconne*, written by the composer for a violin solo to which accompaniments were subsequently written by Robert Schumann and Felix Mendelssohn. *Chaconne* is also performed by symphonic orchestra.

Combinations of various forms of the arts are even encountered in the oeuvres of the one and the same master – painting and sculpture (Mikhail Vrubel, Michelangelo, Aristide Maillol) or painting and music (Mikalojus Ciurlionis, Mikhail Matiushin, Paul Klee).

There is a whole body of literature on the creation of art aspiring to join sound and coloured light in something united or rigidly connected, just as space and time are rigidly connected by the Lorentz-Poincare-Einstein theory. Incidentally, categories of space and time were once believed to be independent of each other or “self-sufficient”.

Dialectic necessity thus leads to the appearance of the audio-visual art of music.

We have dreamt of uniting sounds and colour – according to their common laws – for over two hundred and fifty years. Among those who have conducted intensive (to one extent or another) work aimed at bringing about this dream are Newton, Gretry, Rameau, Euler, Goethe, Wagner, Helmholtz, Scriabin, Ostwald, Theremin and Einstein. This is only in the modern age. In ancient times, Aristotle stated that “according to the pleasantness of their correspondences, colours can relate to one another like musical accords and be mutually proportional.”

It is only now, however, that one can fully assert the establishment of correspondences of colour-sound relations. A system has appeared and a new form of art born on its basis. Only at first sight does it seem that its value is only defined by a maximally exact agreement of sound and colour. Every art develops according to its own laws which have, at their heart, something even more profound and, probably, something in common. Passing through the following stages of development – (1) “colour-music”; (2) “visible music”, (3) “audio-visual music” – from stage to stage, accumulating theoretical and practical experience, the real aim of researches and practical decisions, in the field of the art of Music (a complex and monumental system) appears. The value of the complexity of this system consists not only in the fact that the stream of information in the correla-

tions increases by approximately 10% and 90%, but that a dialectic principle (or law) is realised – “quantity crosses over into quality” (it is worth recalling, once again, that the word “music” does not incorporate the concept of “sound” and is not limited to this concept). This is already a completely different form of art, alongside which its forerunners – music and painting (in the sense that we are used to) – are the “evolutionary past”. Something nominally comparable to the impact of a chain reaction appears. There is the influence of not only music (in the original understanding of the word) on the system of colour correlations, but also the influence of the colour relations on the system of sound relations. The principles of musical forms and their elements (motif, phrase, sentence and period), painterly systems and colouristics are manifested in a new way or from an entirely different angle.

Until now, experiments in the field of colour-music were of a subjective nature. The choice of colours for keys was based either on rare occurrences of *synopsii* (colour sound), or the experimenters were guided by their own understanding of the artistic image or by a momentary mood. At best, things ended with a subjective recording of a tonal sort (key is colour) with these or other colour additions, which were defined by the intuition of the light-artist. Numerous similar attempts gave unsatisfactory results with emotional discrepancies in the perception of the sound and colour series. But the matter lies not only in the colour recording of the tonal, the correspondence of which is virtually impossible at a level of intuitive notions. The laws of music must be distributed equally onto both the sound series and the light-colour series. This is the only possible condition for the correct organisation of sound and colour aimed at achieving an emotional correspondence between sound and colour impressions. The application of internally adequate – by degree of tensions (in this case, it is possible to speak of colour-sound tensions) – intervals, chords and their combinations constantly intensifies the impact on the emotional state. It should be explained at this point that we do not refer to the restriction of freedom or the mechanical substitution of a creator’s personality, but the orderly arrangement of the principles lying within the very essence of a musical harmony and contributing to its boundless expansion of the sphere of creative opportunities of the artist.

The colour-sound theory is quite complex. In short, it can be said that only the correlations of the degrees of colour tensions corresponding to the tensions in the relationships of sounds have been

found. In a musical harmony, these are functional relations – tonic, subdominant and dominant.

As colour and sound are different in nature, the system of the relations of colours is represented by three branches – functional inclinations, tonal and melodic. In other words, the one and the same sound can, in a certain sense, be characterised by three different colours, depending on what position the sound occupies:

- in the space of the functional inclinations;
- in the space of the key;
- in the space of the melody.

All this occurs because the colours of the spectrum (unlike the sound series) are arranged consecutively (gradually) in the sense of frequencies and “kinship”.

We observe a different picture in the relationship of sounds. Frequencies are arranged in proportion to the order of the chromatic gamut, while the degree of maximum kinship of sounds is determined by the interval of the quint. Two colours located next to one another in the spectrum are not a dissonance (contrast). The two neighbouring sounds of the chromatic scale, sounding simultaneously, represent a strong dissonance (a minor second).

In colourology, dissonance is opposite colours.

The geometry of the directions of rays of coloured light also has immense emotional value. The geometrical principles of colour directions can be seen in the three aforementioned positions. In nominal terms, parallel beams of light (consonance) or perpendicularly intersecting ones (dissonance). Each of them is of a certain colour.

The degrees of geometrical tensions are determined by the angular steps of the directions of the beams of light, caused by the corresponding principles of the proposed audio-visual system. The system is based on harmony-functional relations and the principles of dodecaphonics and aleatorics. All this allows any piece of music to be performed with an emotionally adequate accompaniment of light – including, naturally, Alexander Scriabin’s symphonic poem *Prométhée (Le Poème du feu)*.

The Space of the Melody

The evolution of musical art has led to the construction of the modern sound system in the form of an octave divided equally into twelve semitones and known as the tempered scale. Any harmony based on this can be reproduced in twelve keys. The consecutive

16/10 1912
A. Scriabine

A. SCRIABINE

PROMÉTHÉE LE POÈME DU FEU

POUR GRAND ORCHESTRE ET PIANO
AVEC ORGUE, CHOEURS
ET CLAVIER À LUMIÈRES

OP. 60

PARTITION.....	PRIX	NET.
PARTIES D'ORCHESTRE.....	»	NET.
PARTIES SUPPLEMENTAIRES..	»	NET.
PIANO SEUL.....	»	NET.
ORGUE.....	»	NET.
PARTIES DE CHOEUR.....	»	NET.
RÉDUCTION POUR PIANO À QUATRE MAINS PAR L'AUTEUR PRIX		

1911

Propriété de l'Éditeur pour tous pays.

EDITION RUSSE DE MUSIQUE

Berlin Moscou

Собственность

РОССІЙСКАГО МУЗЫКАЛЬНАГО
ИЗДАТЕЛЬСТВА

Берлинъ Москва



Eigentum des Verlags für alle Länder
RUSSISCHER MUSIKVERLAG

G. M. B. H.

Berlin Moskau

BREITKOPF u. HÄRTEL - BRÜSSEL - LONDON - NEWYORK
MAX ESCHIG - PARIS

Title page of the score of Prométhée autographed
by Alexander Scriabin

- * Tastiéra per Luce
- Flauto piccolo
- 3 Flauti
- 3 Oboi
- Corno inglese
- 3 Clarinetti in B
- Clarinetto basso in B
- 3 Fagotti
- Contrafagotto
- 8 Corni in F
- 5 Trombe in B
- 3 Tromboni
- Tuba
- Timpani
- Cassa
- Piatti
- Tamtam
- Triangolo
- ** Campanelli
- *** Campane
- **** Celesta
- 2 Harpe
- Organo
- Piano
- * Coro {
 - Soprani
 - Alti
 - Tenori
 - Bassi
 - Violini I
 - Violini II
 - Viole
 - Celli
 - Bassi

Таблица стромбли

С — Красный, ирландский
 Д — Франкский (Красно-желтый)
 А — Белый, самарский
 Е — Белый-зеленоватый (Средний)
 И — Белый-серофиолетовый (Средний)
 К — Белый-голубоватый (Средний)
 Л — Белый-голубоватый (Средний)
 М — Белый-голубоватый (Средний)
 Н — Белый-голубоватый (Средний)
 О — Белый-голубоватый (Средний)
 П — Белый-голубоватый (Средний)
 Р — Белый-голубоватый (Средний)
 С — Белый-голубоватый (Средний)
 Т — Белый-голубоватый (Средний)
 У — Белый-голубоватый (Средний)
 Ф — Белый-голубоватый (Средний)
 Х — Белый-голубоватый (Средний)
 Ц — Белый-голубоватый (Средний)
 Ч — Белый-голубоватый (Средний)
 Ш — Белый-голубоватый (Средний)
 Щ — Белый-голубоватый (Средний)
 Ъ — Белый-голубоватый (Средний)
 Ы — Белый-голубоватый (Средний)
 Ь — Белый-голубоватый (Средний)
 Э — Белый-голубоватый (Средний)
 Ю — Белый-голубоватый (Средний)
 Я — Белый-голубоватый (Средний)

- * Исполнение Прометея возможно без „clavier à lumières“, а также и без хора.
*Die Aufführung des Prometheus, ist ohne „clavier à lumières“ und auch ohne Chor möglich.
 Prométhée peut être exécuté sans „clavier à lumières“ et sans choeurs.*
- ** Для „Campanelli“ нужны два исполнителя.
*Für „Campanelli“ müssen zwei Ausführende sein.
 Pour les „Campanelli“ deux exécutants sont indispensables.*
- ** Partia „Campanelli“ написаны на октаву ниже их действительной звучности.
*Die Partien der „Campanelli“ sind eine Octave tiefer notiert, wie sie klingen.
 Les parties des „Campanelli“ sont écrites une octave plus bas que leur sonorité réelle.*
- *** Campane:
- **** Partia „Celest’ym“ написаны на октаву ниже их действительной звучности.
*Die Partie der „Celeste“ ist eine Octave tiefer notiert wie sie klingt.
 La partie de „Celeste“ est écrite une octave plus bas que sa sonorité réelle.*



Table of colour-tonal analogies inserted by Alexander Scriabin in the score of Prométhée. The composer said of these and subsequent instructions concerning colour-sound correspondences: “I think that when the light symphony eventually comes to pass, it will be possible to correct all this.”

Handwritten notes:
M. Brumeux
M. Brumeux
M. Brumeux
M. Brumeux

Prométhée.

Handwritten notes:
A. Scriabine
A. Scriabine
A. Scriabine

A. Scriabine. Op. 80.

Luce. *Lento* Brumeux. m. m. ♩ = 60 *più lento* *a tempo* *avec mystère*

Flauto III. *pp* *pp* *f* *pp*

Oboe III. *pp* *pp* *f* *pp*

Clarinetto III. *pp* *pp* *f* *pp*

Fagotto III. *pp* *pp* *f* *pp*

Tromba III. *pp* *pp* *f* *pp*

Tromboni e Tubi. *pp* *pp* *f* *pp*

Timpani. *pp* *pp* *f* *pp*

Cassa. *pp* *pp* *f* *pp*

Piatti. *pp* *pp* *f* *pp*

Tam-Tam. *pp* *pp* *f* *pp*

Piano. *pp* *pp* *f* *pp*

Violino I. *Lento* Brumeux. m. m. ♩ = 60 *più lento* *a tempo* *avec mystère*

Violino II. *pp* *pp* *f* *pp*

Viola. *pp* *pp* *f* *pp*

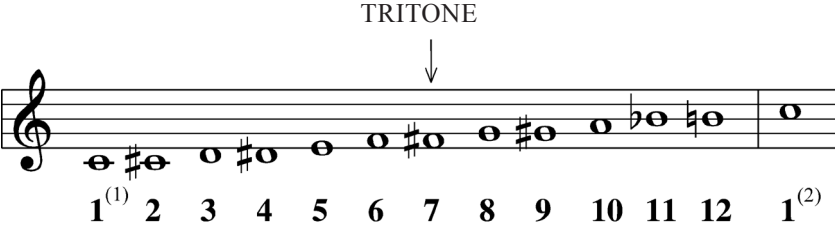
Violoncello. *pp* *pp* *f* *pp*

Contrabbasso. *pp* *pp* *f* *pp*

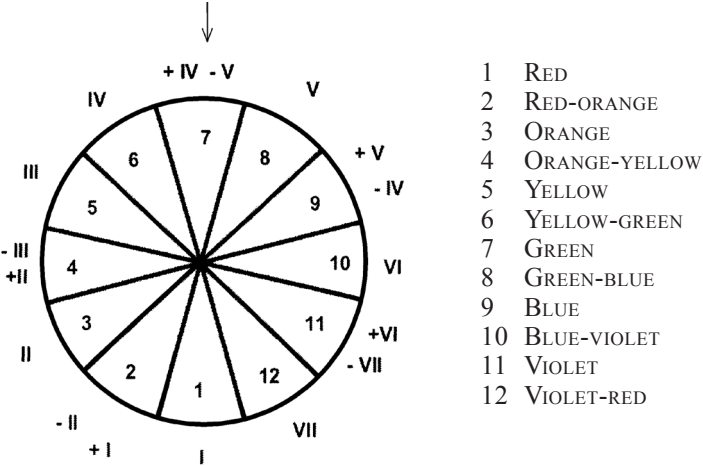
Russischer Musikverlag R. M. V. K5

The line of the Luce part on the first page of the score of Prométhée – a template for the composer’s recording of the tonal aspect of a work of light-sound music.

interchange of sounds along the semitones represents a chromatic scale. Comparing this scale to a chromatic (colour) circle appears to show their complete identicalness. Like the colour circle, a chromatic scale effects a gradual (linear) movement (“ascent”) along the semitones to the maximum dissonance in their middle (the tritone or opposite colour), as well as a smooth and gradual movement (“descent”) to the initial tone or colour, rounding off the cycle.



OPPOSITE COLOUR



As practice has shown, there is no direct conformity between sounds and colours. Although the correlation of sound and colour – in the sense of the choice of tonic – is determined by the composer/artist creating the colour- or light-music work, the colour relations should correspond to the sound relations. That is why it is already possible (and necessary) to start building major and minor sequences from any sound or colour, proceeding from the principle of tone,

tone, semitone, tone, tone, tone, semitone (major); or tone, semitone, tone, tone, semitone, tone, tone (natural minor). The harmonic minor and major, the melodic minor and (if necessary) any other harmonies are also constructed in accordance with their intrastructural principles.

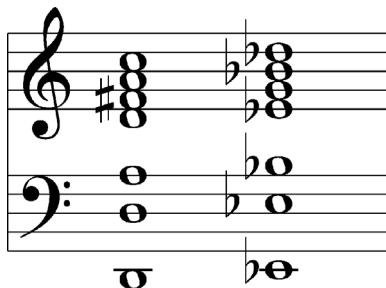
With respect to the consecutive and parallel reproduction of sounds and colours, all the aforementioned is correct in relation to all aspects of linearity in music, including aleatoric opuses.

The “full” identification of the shown relations of the colour circle and the sound sequence ends here. One can say that the melody “reigns, but does not rule”.

The Space of the Keys

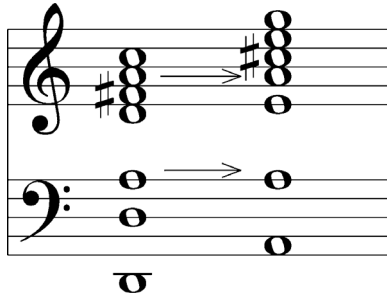
Getting down to an analysis of the cited examples (chromatic circle and chromatic scale) from the point of view of a simultaneous sounding of (harmonic) intervals, we immediately bring out the discrepancy of relations between the neighbouring sounds and the neighbouring colours. The two simultaneously sounding neighbouring sounds (minor second) represent a dissonance, as the effect of beating is manifested, and they are composed of elements (harmonics) far from kinship relations, whereas two neighbouring colours represent the relations of kindred components (elements) and can be regarded and defined as consonance.

For example, the third and fourth sounds in overtone relations represent incompatible combinations:



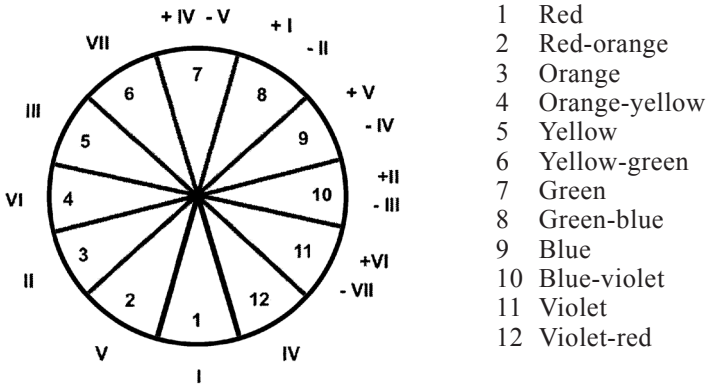
The third and fourth colours – orange and orange-yellow – are both represented as a mixture of red and yellow colours, in maximally close proportional relations.

As far as sounds are concerned, their maximal kinship is determined by the “pure quint” interval:



(The arrows indicate the common components of these sounds the overtones)

Analysing the chromatic circle and the relations of sounds from the point of view of “kinship”, we get the following interval sequence:



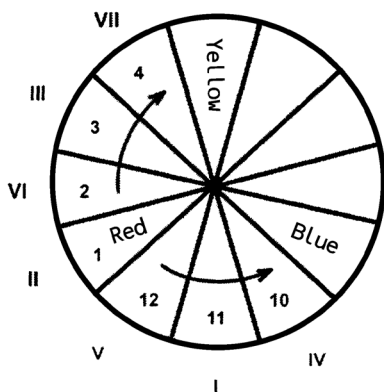
This sequence represents the “Pythagorean structure” principle, formed by the consecutive construction of a quint and the reduction of the received sounds by octaval decreasing or increasing to within the bounds of one octaval sound series. IV, I, V, II, VI, III, VII or violet-red, red, red-orange, orange, orange-yellow, yellow, yellow-green, reduced to one octave, represent a seven-step harmony: I, II, III, IV, V, VI, VII or red, orange, yellow, violet-red, red-orange, orange-yellow, yellow-green.

Now a little but about the relations of key and harmony.

Key is the height of the sounds of a harmony determined by the position of the main tone (tonic) at a certain step in the sound-series musical system. The concept of harmony only expresses the cor-

relation of steps of the given sound series in height and their functional interrelation. The concrete height of the sounds of a harmony is determined by the concept of key. The unity of both concepts is expressed by the term of *harmonic key*.

Examining the sequence of colours designated as IV, I, V, II, VI, III, VII in clockwise direction and comparing, for example, the value I with violet 11, we see that a series has formed, all the colours of which contain the colour red, to one extent or another. A colour key, a “harmonic key” range (red is not encountered outside the bounds of this series), has been formed.



A similar picture can be observed when comparing the value I to green 7, where the defining key is a “cold” colour – blue. The clear distinction between keys is thus evident.

Robert Schumann wrote in *Characteristics of the Keys* (1835): “It cannot be said that a certain feeling, if it should be full expressed, demands to be translated into music by means of this and no other key. One cannot, however, agree with those who assert that everything can be expressed in each key.”

Revolving the colour circle and establishing the correspondences of colour-sound steps necessary for creative resolutions, we determine the “colour-sound” keys necessary from the point of view of kinship. When shifting the colour circle by one sector, we always receive a related colour key in analogy to the relations of the sounds in the seven-step harmony.

The shown harmony, demonstrated on the base of the sound series received by a consecutive construction of the quint intervals,

should be formally qualified as major: I(1), II, III, IV, V, VI, VII, I(2), i.e. tone, tone, semitone, tone, tone, tone, semitone.

The parallel minor (maximum degree of kinship) has an identical sound (and, naturally, colour) structure – notwithstanding the different functional value of each sound-colour: I(1), II,-III, IV, V, -VI, -VII, I(2), i.e. tone, semitone, tone, tone, semitone, tone, tone. It is arranged lower by a minor third. The first step of the major becomes the third step of the parallel minor. In this way, the VI major step is represented as the I step of the minor key. All that remains now is to transfer, with another turn of the circle, the colour sector of the initial key from, for example, the 11/I major (violet) position to the 2/I (red-orange) minor position.



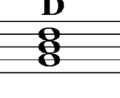
In musicological practice, the major and minor relations are defined as light and shade. The position of the third step, i.e. III in the major and -III in the minor (as well as the lower mediant) is of decisive importance.

Closely studying the result, received as a consequence of the colour displacements in relation to the values of the scale of the major and minor harmonies, naturally representing an identical colour composition, we can see how the functions of the colour steps have changed their states. In the state of minor, the third step -III has received a “cold” colour – blue-green – while the third step in the major III is characterised by a “warm” colour – orange.

The habitual characteristics of a minor and major as expressing “sorrow” and “joy” are nominal in nature. Joyous and sorrowful works can be written in both the minor and the major. The strident dance *Yablochko* (Apple), for example, is in minor.

Besides the imperative position of the third step, the internal structure of a major and minor and their opposition are characterised by the relations of the main chords and the relations of the three trichords composing these harmonies.

Take, for example, C major. The chords constructed at the main steps of the harmony I, IV, V contain the attributes of related keys:

	SUBDOMINANT	TONIC	DOMINANT
	S	T	D
			
	IV	I	V
F MAJOR	←	C MAJOR	→ G MAJOR

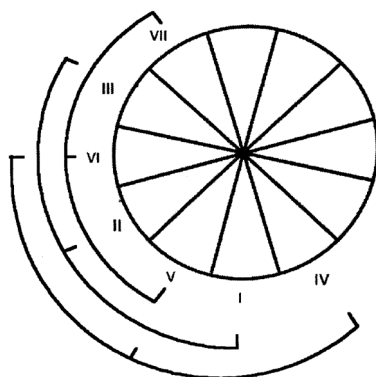
The chords are identical in interval structure – major and minor thirds. The distances between the lower, middle and upper voices are equal to the interval of a quint.

The trichords here consist of uniform intervals – major seconds. The interval between the trichords in relation to the trichord determining the key is a minor second.

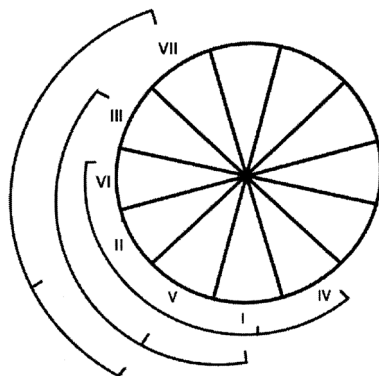
D **T** **S**

V **I** **IV**
 G MAJOR ← C MAJOR → F MAJOR

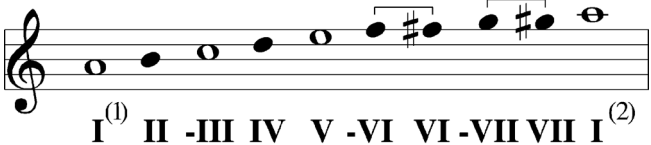
This also applies to the colour series.
 CHORDS:



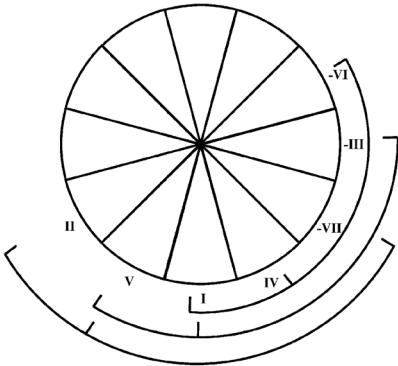
TRICHORDS:



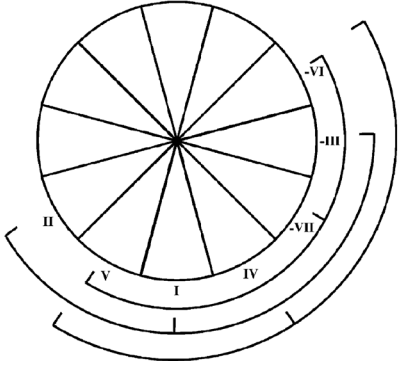
The same reasoning applies to the inner-minor structures. Based on the main steps, the chords here consist of the intervals of the minor and major thirds, while the trichords have a distance between themselves equivalent to a major second. These trichords (except for the one comprising the basis of the harmony) can be deformed in connection with the tinges linked to the principles of the construction of natural, harmonic, melodic minors and the influences of frigida and doria harmonies. All this is reflected in the “full” (combined) minor.



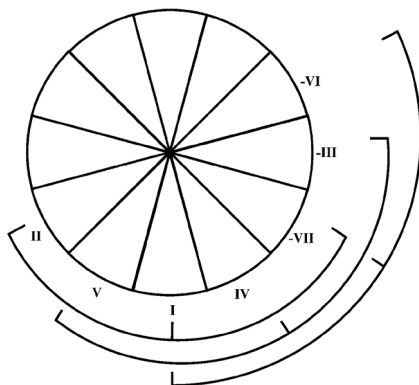
NATURAL MINOR, CHORDS:



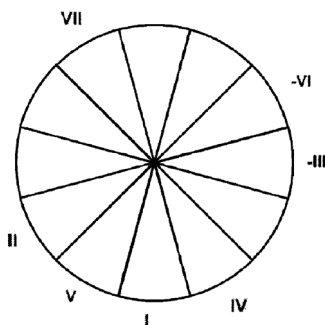
NATURAL MINOR, TRICHORDS:



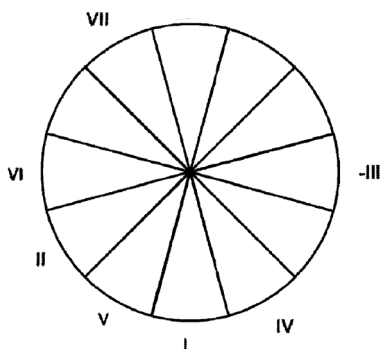
MAJOR TRICHORDS
IN THE COMPOSITION
OF A PARALLEL MINOR:



HARMONIC MINOR:

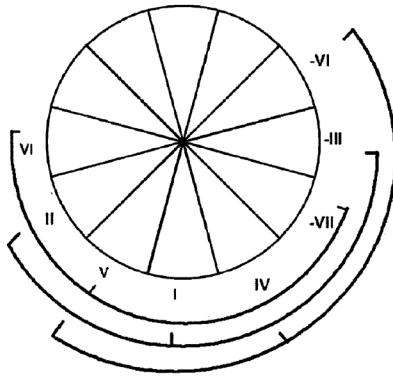


MELODIC MINOR IN UPWARD
MOVEMENT:

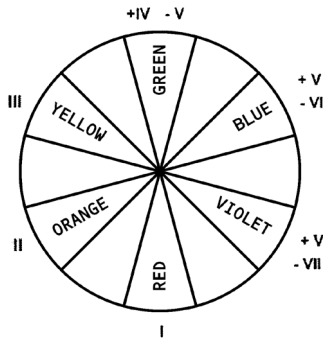


Movement downwards is analogous to the sequence of a natural minor.

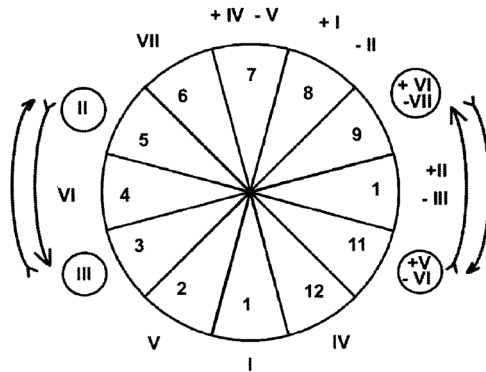
The major and minor can also be defined as “hard” and “soft”. Bearing in mind the “softness” of the harmony, uniform trichords can be manifested on the basis of the full (combined) minor:



Analysing the colour circle described in the quint sequence, we notice that the relations of the minor second represent a dissonance, as they come close to the relations of opposite colours. The relations of the major seconds in colour do not, however, look like dissonances (unlike the sound sequences). The whole tone scale constructed here fits into the structure of the chromatic scale:



A slightly altered position of the steps in the colour series would seem to be capable of leading to an elimination of the formed consonance-dissonance discrepancies in relation to the basic tone of the harmonic tonal sound series. To this end, it is necessary to change the places of values II and III and, accordingly, +V/-VI and +VI/-VII (guided by logically justified reasons which need not be gone into here; see the later section on the relations of intervals):



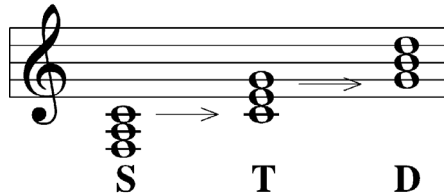
The II and – VII steps have lawfully approached the opposite colour (maximum dissonance), while III and – VI have approached the main colour (colour of tonic I). The result levels out the consecutive manifestation of dissonance, disrupting the tonal harmony of the harmony trichords and the adequacy of the interval relations, while intensifying the predominating value of the tonic chord and gathering its component I, III, V steps in a compact group of closely-lying colour sectors. In this situation, the choice of keys (naturally) should continue in line with the principle of kinship in the aforementioned sector-quint correlation.

Every musical structure – pure, natural, Pythagorean, tempered – has its own advantages and disadvantages. By virtue of its nature, colour is capable of combining all the merits of each structure. This is achieved by applying a method based on the principles of inner-harmony functionality. This method helps to resolve the colour problems of the relations between dissonances and consonances, as well as explaining the colour meaning of alteration, defined in the sound relations as a sharpening or weakening of the harmony gravitations.

Although the necessary key colour-range is clearly brought out in this particular circle (based on fifths), the functions of the steps comprising the colour harmony – I (tonic), II (upper introductory note), III (upper mediant), IV (subdominant), V (dominant), VI (lower mediant) and VII (lower introductory note) – are, it should be noted, for the time being of a purely formal character.

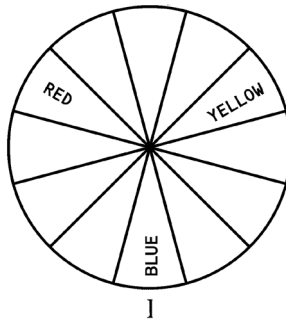
The Space of the Functional Inclinations

In order to correlate the colour resolution to the harmonic, it is necessary to place the functional harmony alongside the principle of supplementary colours. The sounds of a harmony can fulfil three functions – tonic (T), subdominant (S) and dominant (D). When the triads based on the main steps of the harmony – I, IV, V (T, S, D) – are taken together, they contain all seven steps composing it.



(The arrows indicate the common sounds for the S–T and T–D relations)

The main colours at the accepted basis (the one determining the key = I step), such as blue, are supplementary – in this case, yellow and red (according to the accepted system in painting).



Examining this particular colour circle, for example, moving clockwise from blue, it can be seen that three groups of colours have been determined, each of which contains its own main colour (by degree of movement away).

In the group of colours from blue to red, the main colour is dark blue. From red to yellow it is red, and from yellow to blue it is yellow. The group of red is definitely more dissonant here in relation to the group of blue than it is to the group of yellow. The reason is because there is no presence of blue in the group of red, while there

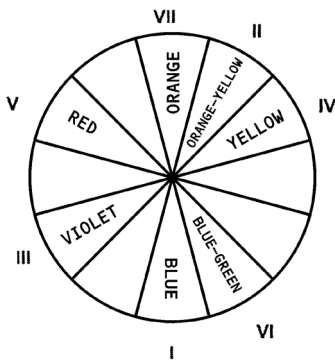
is in the group of yellow. The same is observed with the T, S, D functions of the sound harmony. There is no sound of the first step in the dominant group, while there is in the subdominant group (which is why it is less dissonant than the dominant group). When working in a clockwork direction, in relation to blue, the groups of yellow and red can therefore be regarded as, correspondingly, subdominant (S) and dominant (D), while the main colours of these groups – yellow and red – correspond to the IV and V steps.

The most dissonant sound in relation to I step of the harmony is VII (lower introductory tone). In the colour scale, the most dissonant colour is the opposite one, implying that the function of the VII step is fulfilled here by orange.

The following, already weaker dissonance – II step (upper introductory tone) – is in the dominant group; it is furthest removed from the main tone (colour) and, of all the group, is closest to the subdominant (i.e. can be used in chords of subdominant values). Orange-yellow corresponds to these conditions. The III and VI steps are, accordingly, in the tonic and subdominant groups.

The III step (upper mediant) unites T and D, while the VI step (lower mediant) unites S and T. In the major, the upper mediant (III step) lags behind the tonic by a major third, while the lower mediant (VI step) lags by a minor third. In this particular case, the III and VI steps represent violet and blue-green in the colour scale. Other examples of alteration verify our understanding of these correlations.

We now have a sequence of functionally dependent (analogous to the sound harmony) seven colours in which the tonic (I step) is blue:

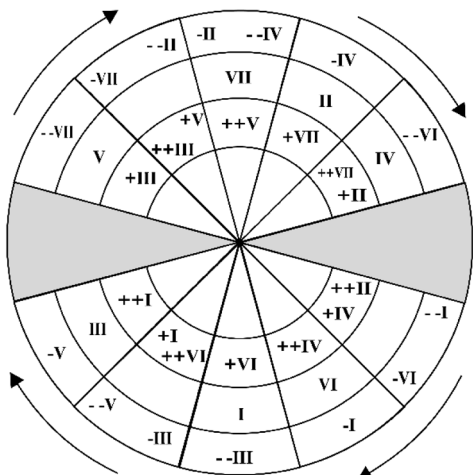


Alteration – the aggravation of dissonance (harmony gravitation) – should be effected by intensifying the contrast. The designa-

tion of the altered step should, therefore, indicate the sector of the maximum contrasting (opposite) colour on which the conflict (comprising the meaning of the very idea of alteration) is directed. For example, +I shows the intensification of tension in relation to step II, while -II increases the tension in relation to step I. In this way, if we have contrast I step of the harmony to blue in the chosen key and the II step to orange-yellow, +I will be identical to blue-violet and the enharmonically equivalent -II will be identical to orange, which visually overcomes the demerits of the tempered structure.

As a whole, the sequence of altered steps coincides with the following colour series:

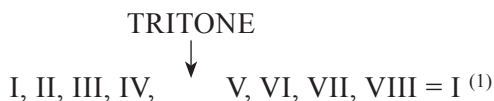
-I	BLUE-GREEN
+I	BLUE-VIOLET
-II	ORANGE
+II	YELLOW
-III	BLUE-VIOLET
+III	RED
-IV	ORANGE-YEL- LOW
+IV	GREEN
-V	VIOLET
+V	RED-ORANGE
-VI	GREEN
+VI	BLUE
-VII	RED-ORANGE
+VII	ORANGE-YEL- LOW
++I	VIOLET
--I	GREEN
++II	GREEN
--II	RED-ORANGE
++III	RED-ORANGE
--III	BLUE
++IV	BLUE-GREEN
--IV	ORANGE
++V	ORANGE
--V	BLUE-VIOLET
++VI	BLUE-VIOLET
--VI	YELLOW
++VII	YELLOW
--VII	RED



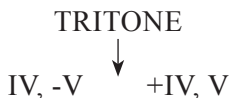
Each increase (+) or decrease (-) is achieved by displacing the step by one sector. The exceptions are the places of the IV, +IV and V relations, where +IV and -V (this concerns the double alterations) should be moved through a unit of gradation of colour (i.e. through a sector), following the principle of maximum contrast (maximum sharpening of intensity).

The resulting “colour comma” (perpendicular to the I – VII axis) is a consequence of the rigid symmetrical arrangement of the supporting (main) steps/colours I, IV and V, helping to bring out the asymmetry predefined by the relation of the even number of the twelve semitones of the octave and the odd, seven-step harmony (for each step, the opponent, **in the singular**, is the opposite colour).

In the sound series (diatonic scale), consisting of two equivalent tetrachords, the seventh step (lower introductory tone) demands resolution in tonic. But as the eighth step of the pure (unenclosed) structure does not correspond to the eighth step of the tempered structure, the relations of the lower and upper tonics, expressed in the numerical relations of the frequencies of the fluctuations as one to two (1:2), expands the distance between the tetrachords. This interval is the site of the middle of the zone marked by the “tritone” interval forming the “geometrical” centre of the cyclic sequence between steps I and VIII = I (1).



Here is what the colour manifestation of the -V, IV and +IV, V relations look like in the sound variant (in relation to the centre of the zone of the tritone):



In other words, -V is “lower” and is +IV “higher”

The inner-tetrachord chromatic transitions from one step to the next are more uniform than those just described. From all this, it can be seen that the presence of a colour comma with intensity emphasises the prevailing significance of the lower and upper dominants. What is more, when modulating, the uninvolved colours

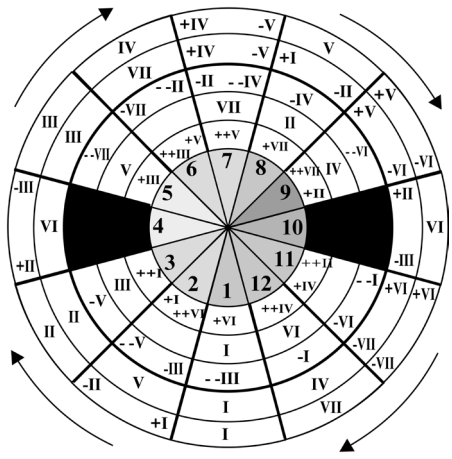
in the comma zone are manifested (by means of a turn of the colour circle) in another key, whereas the next two colours falling into this zone disappear. This clearly intensifies the perception of the inter-tonal distinctions.

In the depicted scale of designations of the colour-sound steps, the space designating the comma can be shown as an expanded line limiting the value of the colour. It is then clear that, going in a clockwise direction, the diatonic steps of the harmony are arranged equally and consistently. There is a tone after every five sectors and a semitone after every four sectors. There are quints after every two sectors, a major third after every sector, and a minor third after the neighbouring sector.

Guided by definite artistic tasks or other reasons, it is possible to avoid the phenomenon of the colour comma, consistently realising alteration by moving the value of a certain step within the bounds of the nearest sector. This can help to achieve some uniformity, albeit at the expense of considerable easing the conflicting of the +IV, V and -V, IV relations and those arising as a consequence of modulations and tonal deviations.

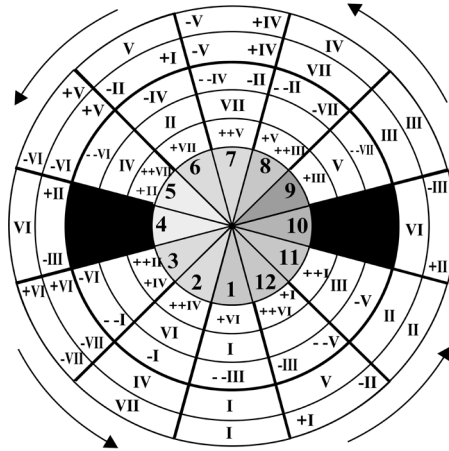
A Resume and Brief Additions

As a result of all the aforesaid, each of the described three sub-systems (melodic, tonal and functional) clearly has opportunities unavailable to the other two. Only their combined sum represents a full system of colour-sound relations:



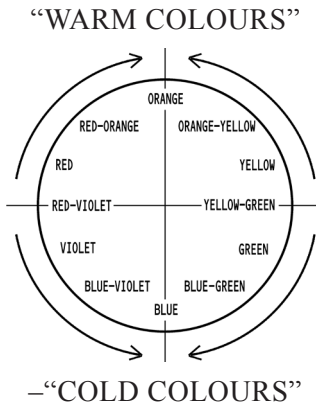
Up until now, the colour circle has been examined in clockwise direction. When looking in the opposite direction, the mirrored colour relations repeat all the inherent laws.

The groups of colours determined by the T, S, D relations naturally change their values:

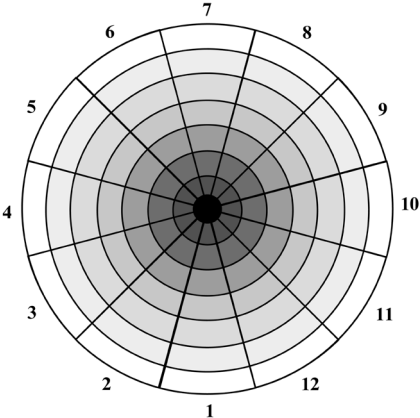


(In the philosophical aspect, it is interesting to observe that the graphic representation of the system of audiovisual stimuli recalls the characteristics of an electromagnetic field)

When dividing the circle down the red-violet–yellow-green axis, the proportionality of the equal-quantity relations of the “cold” and “warm” colours is easily determined. The maximum divergence is on the “poles”. In conditions of a mutual approach to the “equator”, this divergence declines and is eventually reduced to zero:



The sound scale applied in music generally consists of seven complete and two incomplete octaves. The extreme octave at the bottom – the sub-counter octave – is usually depicted on the piano – by the three top sounds. The extreme octave at the top – the fifth octave – is depicted by one lower sound. Every octave has its own name and special graphic designations of the steps. The same steps of a sound (i.e. the same notes) in different octaves are consonances. They should therefore be conveyed by the one and the same colour. The higher the sound, however, the lower the object with which it is associated. This is clearly linked to the fact that lighter objects have a higher resonance frequency, while heavier, massive objects have a lower resonance frequency. Light tones are perceived as being light and thin, while dark tones are regarded as being dense and the heavy. A gradual increase in the lightness of the colour in correspondence to the increase of the number of the octave is thus required to intensify the adequate emotional impression. It should be noted here that such definitions of colours as, for example, brown or pink are the essence of the modification of the colour tone. Mixing red or orange with black gives various shades of brown; mixing red and white gives pink (black and white are achromatic tones):



В.М. Петров

**О КОНСТРУКТИВНОМ КОНЦЕПТУАЛИЗМЕ В ПОЭЗИИ:
ИСПОВЕДЬ «ИЗОБРЕТАТЕЛЯ»
И ПРИМЕР «ВНЕДРЕННОГО ИЗОБРЕТЕНИЯ»**

Чем больше я пишу, тем больше мне
предстоит писать – и <...> тем больше
вашим милостям предстоит читать.

*Лоренс Стерн, Жизнь и мнения
Тристрама Шенди, джентльмена*

Жанра, к которому можно было бы отнести данную небольшую статью, – пока не существует, но, думается, скоро этот жанр вполне <устаканится – *зачеркнуто*> узаконится. Ведь в данной статье читатель «столкнется со столкновением» *художественного текста* – и «исповедальной» авторской *рефлексии* по его поводу. А как раз такое сочетание (видимо, кажущееся странным) является «изюминкой» того нового направления – Конструктивного Концептуализма, о котором пойдет речь и которому, мы надеемся, принадлежит будущее. Со временем данный жанр станет, возможно, даже весьма банальным, чуть ли не обязательным атрибутом художественного творчества и художественной жизни.

Так что не следует удивляться специфическому «исповедально-теоретическому» характеру предстоящего повествования – это не просто попытка «в одну телегу впрячь» коня и трепетную лань (но на самом-то деле именно такая причудливая комбинация и имеет место!). Это – очередной шаг в направлении, которое представляется перспективным, – в сторону *интеграции двух видов мышления*: художественно-практического (и даже биографического) – и научно-теоретического.

**1. Единство науки и искусства – не по причине ли
единства субъекта и объекта?**

Помнится, в бурные 1960-е годы повсюду возникали дискуссии – о *противостоянии искусства и науки*, художественного и научного. Интеллектуалы Запада были взбудоражены

речью Чарлза Сноу о «двух культурах»¹, а в России разгорелась пресловутая дискуссия о «физиках и лириках»². И действительно, давно канули в Лету блаженные «времена интегративности», когда не было противоречия между наукой и искусством. (Видимо, Леонардо был последним великим ученым и, одновременно, гениальным художником.)

Магистральной линией эволюции, которая вот уже много столетий была характерна для всей системы культуры, – являлось «размежевание» науки и искусства. Это размежевание – иногда именуемое «дивергенцией» – относилось к самым разным аспектам, но, пожалуй, главным является «весомость» непосредственно-чувственного начала – по сравнению с началом абстрактно-концептуальным. По-видимому, данный аспект лучше всего проявился в знаменитом исследовании К. Мартиндейла³, посвященном эволюции культуры. Он показал теоретически, что так называемая «примордиальная» (*primordial*), первичная компонента мышления, близкая к непосредственно-чувственному началу, – должна претерпевать такую эволюцию, что:

– эта компонента постоянно *падает* во всех науках; иначе говоря, наука становится все более *абстрактной*, отдаляется от непосредственно-чувственной реальности (тем не менее на фоне этой долговременной тенденции должны иметь место определенные осцилляции – периодические взлеты и падения);

– ее роль постоянно *растет* в искусстве (включая литературу); иными словами, искусство становится все более *чувственным* (и на этом долговременном фоне также имеют место периодические осцилляции).

Такое *противоречие* между тенденциями развития науки и искусства было дедуцировано Мартиндейлом теоретически и количественно подтверждено многочисленными эмпирическими данными. Схематически его иллюстрирует рис. 1, на котором можно увидеть и общетеоретическую картину, и ее конкретизацию

¹ Сноу Ч.П. Две культуры. М., 1973.

² Мейлах Б.С. На рубеже науки и искусства (Спор о двух сферах познания и творчества). Л., 1971; Фейнберг Е.Л. Две культуры. Интуиция и логика в искусстве и науке. СПб., 2001.

³ Martindale C. The clockwork muse: The predictability of artistic change. New York: Basic Books, 1990.

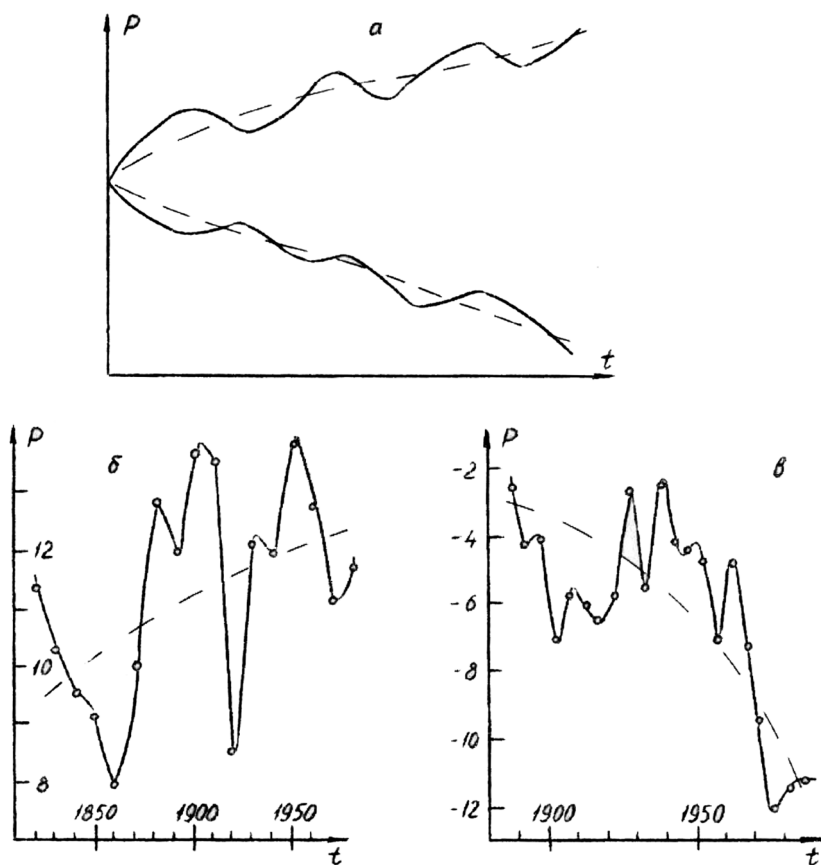


Рис. 1. Эволюция «изначальной компоненты» (P) в искусстве и в науке (по данным *Martindale, 1990*):

- а) теоретическая схема; верхняя кривая относится к литературе и искусству, нижняя – к науке;
- б) эволюция американской прозы – тексты 75 новелл;
- в) эволюция научной литературы – тексты 210 статей, опубликованных в “*American Journal of Psychology*”.

на материале такой науки, как психология, – и такого вида искусства, как проза.

Сходные выводы о растущем противоречии между характером науки и искусства, углубляющейся «пропасти» между

ними – были получены и в иных научных подходах, в частности в подходе теоретико-информационном⁴.

Между тем начиная с 1960-х годов стали развиваться *тенденции* диаметрально противоположные – явно *интегративно-го характера*. В науке это проявилось во множестве междисциплинарных исследований, и прежде всего – исследований искусства с применением *математических методов*⁵. А в искусстве начали проявляться тенденции, которые Ю.М. Лотман назвал «*метаискусствами*»⁶:

- метатеатр, то есть театр, посвященный языку театра;
- метаживопись, то есть живопись, посвященная языку живописи;
- метамузыка, то есть музыка, посвященная языку музыки, и т.д.

Подобные тенденции суть не что иное, как свидетельства растущей роли *рефлексивных процессов* в искусстве⁷. А что может стать наиболее «продвинутым крылом» таких тенденций?

Очевидно, в качестве «крайней точки» (или «крайнего пути») здесь может быть *сочленение в одном объекте сразу двух компонентов*:

- *чувственного восприятия*, обусловленного структурой данного произведения;
- *концептуального* (абстрактного, теоретического) *мышления* – осмысления вышеназванного чувственного восприятия; фактически это и есть рефлексия чувственного компонента.

(Разумеется, такое сочленение – это отнюдь не единственный способ интеграции чувственного и концептуального компонентов. Альтернативой ему является, например, «оживление»

⁴ Голицын Г.А., Петров В.М. Социальная и культурная динамика: долговременные тенденции (информационный подход). М., 2005.; Petrov V.M. The Expanding Universe of literature: Principal long-range trends in the light of an informational approach // L. Dorfman, C. Martindale, & V. Petrov (Eds.). Aesthetics and innovation. – Newcastle, UK: Cambridge Scholars Publishing, 2007. P. 397–425.

⁵ Семиотика и искусствометрия: Современные зарубежные исследования / Ред. Ю.М. Лотман, В.М. Петров. М., 1972.

⁶ Лотман Ю.М. Место киноискусства в механизме культуры // Труды по знаковым системам, вып. 8 (Ученые записки Тартуского гос. университета, вып. 411). Тарту. 1977. С. 138–150.

⁷ Голицын Г.А., Петров В.М. Социальная и культурная динамика: долговременные тенденции (информационный подход). М., 2005.

абстрактных элементов, если их много в ткани художественного произведения, – с помощью порождения чувственных ассоциаций, желательно хорошо структурированных⁸. Однако у этого пути – довольно ограниченные возможности. У рассматриваемого же нами «крайнего пути», думается, – возможностей гораздо больше.)

Значит, перспективным представляется некий *принципиально новый жанр* (причем, по-видимому, могущий существовать в самых разных видах искусства), в каждом произведении которого *сочленяются*:

– *художественная структура*;

– *концептуальное* (рефлексивное, научное) *описание* этой структуры.

Соответствующее направление художественного творчества получило название «*Конструктивного Концептуализма*»⁹. Термин этот содержит намек на наличие в художественном произведении некоей *конструкции*, которая отражает определенную теоретическую *концепцию*. (Впрочем, возможен целый веер иных интерпретаций данного термина.) Автор этих строк был одним из инициаторов, «изобретателей» данного направления.

А вот теперь станет уместной «*исповедальная*» часть нашей статьи.

Дело в том, что именно к данной точке уже давно вела *биографическая траектория* автора этих строк. Так что отнюдь не случайно мне довелось стать «изобретателем» Конструктивного Концептуализма – как перспективного (по моему мнению, согласующемуся с теоретико-информационным подходом) пути к *новой интеграции* науки и искусства.

Действительно, еще с юности меня мучили *противоречия между наукой и искусством* – между закономерностями, которые господствуют в естественно-научной и в гуманитарной

⁸ *Петров В.М.* Количественные методы в искусствознании / Учебное пособие для студентов. М.: Академический проект, 2004.

⁹ *Петров В.М., Грибков В.С.* Искусство в будущем: «конструктивный концептуализм» // Вопросы искусствознания, 1996. Т. 8. С. 527–537; *Gribkov V.S., & Petrov V.M.* Constructive conceptualism as a means to integrate emotional and rational components of perception // L. Dorfman, C. Martindale, D. Leontiev, G. Cupchik, V. Petrov, & P. Machotka (Eds.). Emotion, creativity, and art. In two volumes. – Perm: Perm State Institute of Arts and Culture, 1997. Vol. 1. P. 117–133.

сферах. А мне пришлось погружаться, и притом достаточно глубоко, и в ту, и в другую сферу. В сферу искусства – поскольку с детских лет меня влекла поэзия, а чуть позднее стала привлекать проза, и я увлекся творчеством и в той, и в другой областях; а потом я более половины жизни провел в общении с друзьями-художниками. Погружение же в сферу науки – было отчасти вынужденным, ибо при выборе профессии надо было решать – идти либо в гуманитарную сферу (которая в те, 1950-е годы, была насквозь пропитана марксистско-ленинской идеологией, вызывавшей у молодежи скуку, омерзение и насмешки), либо в сферу естественных и точных наук (которые, по контрасту, привлекали логичностью своих построений). Выбор был очевиден – в пользу естественно-научной профессии (физика и техника), в сочетании с такими «хобби», как литература и теория искусства¹⁰.

Итак, путь автора этих строк – к *синтезу науки и искусства* – не был ли он изначально *предопределен судьбой*? (Ведь недаром в конце концов я стал уже профессионально заниматься подобной «интегративной» деятельностью!) А еще одним «детерминирующим фактором» была принадлежность автора к русской культуре, которую всегда отличало стремление к интегративности, к охвату всего Универсума¹¹. Так не стал ли *объект* моих исследований – плодом *субъекта*, особенностей биографии исследователя? Быть может, и стал, – но дело не в этом, не в «механизме», через который реализуется объективная потребность. Дело в самой *интегративной потребности*, а она несомненна, и притом она давно уже назрела! (Что же касается биографи-

¹⁰ *Петров В.М.* Уникальность творческой личности и социокультурные закономерности: взгляд на феномен Г.А. Голицына // Информация, время, творчество. Тезисы докладов Международной конференции «Новые методы в исследованиях художественного творчества» и Международного симпозиума «Информационный подход к исследованию культуры и искусства» / Ред. В.М. Петров и А.В. Харуто. М., Государственный институт искусствознания; Московская государственная консерватория им. П.И. Чайковского, 2007. С. 8–18.; *Петров В.М.* Путь к творческой вершине, уникальность, судьба (к 70-летию со дня рождения и 10-летию со дня кончины Г.А. Голицына) // Искусствознание и теория информации: сборник научных статей / Ред. В.М. Петров и А.В. Харуто. М., 2009. С. 10–22.

¹¹ *Бердяев Н.А.* Философская истина и интеллигентская правда // Вехи: Сборник статей о русской интеллигенции. М., 1909. С. 1–22.

ческой специфики, включая детали жизни автора, его судьбы, *etc.*, – то все это вполне может использоваться в качестве «сырья» при создании искусства интегративной направленности.)

Но теперь нам уже пора обратиться к *конкретным формам* интеграции (ибо, как говорят на Востоке, от слова «халва» во рту слаще не станет). Интеграция эта, конечно, осуществляется в первую очередь в сфере эстетики и искусствознания (в лице их новых, современных направлений). Ну а как она идет в сфере искусства, и в первую очередь – как она реализуется в Конструктивном Концептуализме?

2. Конкретное стихотворение – как «исходное сырье» и как «конечный продукт»

Еще в 1970-е – 1980-е годы Конструктивный Концептуализм был практически реализован: в живописи – художником и искусствоведом В.С. Грибковым, совместно с автором этих строк¹², в прозе – писателем и теоретиком литературы Л.А. Меламидом (а также автором этих строк), в поэзии – автором этих строк¹³. Проиллюстрируем последнюю ситуацию примером стихотворения, написанного автором еще в 1970-е годы:

Зимний день (Обратимость времени)

Стоял банальный зимний день,
Снежинки падали лениво
На покосившийся плетень,
На речку и на полыньи...

Во всем таилась тишина,
Летело время, как снежинки,
И в этот час никто не жил,
А только медлил в грезах сна...

Застыли белые кусты,
И Время медленно летело,
И сквозь летевший снег смотрели
Чуть слышно певшие клесты.

¹² Петров В.М., Грибков В.С. Указ. соч.; *Gribkov V.S., Petrov V.M.* Op. cit.

¹³ Лирика «физиков» / Сост. В.П.Рыжов. Таганрог. 1999.; Параллельная культура: Интегративное направление в современной российской культуре / Сост. В.С. Грибков. М., 1999.

Чуть-чуть переменялся ветер, –
И Время потекло назад!
Я шел сквозь занесенный сад,
Стоявший в белом снежном свете...

А Время все текло назад,
Я шел забытыми следами,
Я плакал зимними слезами,
Замерзшими я шел ручьями,
Шел речкой, лесом и полями,
Застывшими сто лет назад.

А время все текло назад,
И жизнь казалась лишь игрушкой,
А может, занесенной грушей,
Что заморозил зимний сад?

А время все текло назад,
Напоминая: все – лишь в прошлом,
И был, как прежде, запорошен
Всей жизни будущей фасад...

А время все текло назад,
И подо льдом река лениво
Текла меж занесенной ивой –
И меж плетнем из ивняка.

И я пришел издалека.

Стоял банальный зимний день,
Снежинки падали лениво
На покосившийся плетень,
На речку и на полыньи...

Стоял банальный зимний день.

По мнению читателей (хотя их и немного – стихи автора публиковались преимущественно в весьма элитарных, то есть малотиражных изданиях¹⁴), данное стихотворение оказывает достаточное сильное *чувственное воздействие*. (Впрочем, читатель может самостоятельно либо подтвердить, либо опровергнуть это суждение.) А можно ли использовать тот же текст – но уже как основной компонент произведения *Конструктивного Концептуализма*?

¹⁴ Петров В.М. Обратимость времени. Из лирики 1950–1980-х годов. М., 2000.

Откроем читателю секрет: данный поэтический текст был сочинен именно в рамках указанной *теоретической концепции*. Это была вполне *осознанная попытка* реализовать в художественной форме *модель обратного хода времени*. При этом автор использовал в качестве исходного чувственного материала свои впечатления от зимних прогулок – лыжных и пеших, любителем коих он был в молодости. Таким образом, уже замысел этого стихотворения был «синтетичным» (интегративным): тут соединились любовь автора к зимним ландшафтам – и теоретические размышления о Времени (в ту пору – преимущественно в термодинамической его трактовке).

Итак, это была попытка сознательного «конструирования», имитации темпоральной обратимости (каковая в физическом мире, как принято считать, не может быть реализована¹⁵). И вроде бы такая попытка оказалась удачной! За счет чего это стало возможным?

Как известно, *время* не существует в качестве некоей отдельной, самостоятельной субстанции – ни в физике, ни в биологии, ни в геологии, *etc.*, – мы всегда *связываем* его с некими *изменениями*, происходящими в соответствующих системах. (И именно по таким изменениям и судят о ходе времени, например о «термодинамической стреле времени» – по наблюдаемому росту энтропии¹⁶). Скорость протекания психологического (субъективного) времени обусловлена плотностью информационного потока, поступающего в память субъекта¹⁷. А направление субъективного времени – всегда ли оно «течет вперед»? (Ведь во сне время-то фактически оказывается обратимым, оно течет от настоящего к прошлому, о чем писал еще П.А. Флоренский¹⁸.)

По-видимому, – и это стало исходной гипотезой, проверявшейся в описанном творческом эксперименте, – если *ход времени ассоциативно связать с ходом* неких вполне *конкретных чувственных явлений*, – то можно ли будет создать *впечатление обратимости времени*, его течения от настоящего – к прошлому?

¹⁵ Мажуль Л.А. Многоликость времени: психологические и культурные аспекты // Мир психологии, 2011, № 3.

¹⁶ Хокинг С. Краткая история времени: От большого взрыва до черных дыр. СПб., 2000.

¹⁷ Голицын Г.А. Информация и творчество: на пути к интегральной культуре. М., 1997. С. 164–167.

¹⁸ Флоренский П.А. Иконостас // Соч.: В 4-х т. М., 1996. Т. 2. С. 419–526.

Вот это-то и было осуществлено в данном стихотворении. Текст был задуман как *эксперимент по «управлению сознанием»* читателя (своего рода «манипуляцией»), притом в отношении, пожалуй, наиболее фундаментальном – временном. Представлялось интересным проверить, можно ли «*повернуть вспять*» *Время*, имея в виду субъективное время читателя. Так что структура этого стихотворения может служить примером одновременно и «*исходного сырья*», используемого в творческом процессе (по созданию концептуального текста) – и основного компонента «*конечного продукта*» творчества.

3. Механизм, реализующий концепцию стихотворения: ассоциативные сцепления

Первые строки стихотворения – так называемая «экспозиция», в которой читателю представляется «пейзажный задник»: зимний среднерусский ландшафт с такими «типowymi» его элементами, как *снежинки* и их «*ленивое*» падение, *плеть* (непрененно покосившийся), *речка* и *польны* на ней. Это – совершенно статическая картина, в которой почти нет движения – за исключением падения снежинок.

Затем происходит плавный, незаметный переход от внешнего мира – к миру внутреннему (и притом также почти статичному): вводятся образы *затаившейся тишины* – и *медленно летящего времени*, – каковое уподобляется летящим снежинкам. А основная единица времени – *час* – объявляется *лишним* какой-либо *жизни*, последняя же «*медлит*». (Некто не живущий, то есть не существующий, «медлил», притом не в реальности, а в «*грезах сна*».)

Вся следующая строфа имеет дело с почти статическим состоянием природы: *кусты – застыли*, *Время – летит медленно*, и даже самые малые птицы, *клесты* – поют *чуть слышно*. (А *propos*, чтобы обезпечить «плавное сцепление» второй строфы с первой, – использован чисто фонетический прием: последнее слово первой строфы – «*польны*» – как бы продолжается начальными словами второй строфы – «*во всем*»; в результате симулируется звучание ключевого слова всей экспозиции – «*лениво*».) На этом экспозиция завершается.

И вдруг сразу – «*перемена*» направления «*ветра*» (пока что – «*чуть-чуть*»), а следственно – и «*Времени*»: оно «*потекло назад*». А еще через строку – оказывается *двигающимся* и «*лирический герой*» стихотворения («*я шел*», то есть автор, дотоле, видимо, бывший неподвижным либо вообще отсутствовавший).

И вокруг уже – не заурядный, унылый среднерусский зимний пейзаж, – а романтический «занесенный сад», стоящий в «белом снежном» («белоснежном» – не правда ли, эдакая романтика!) «свете». Фактически читатель оказывается (вместе с автором, мы надеемся) в мире грез о былом. (Заметим: некие грезы ранее уже упоминались, в качестве «артподготовки», то есть художественной подготовки, в восьмой строке.)

Далее происходит последовательное, все нарастающее углубление в прошлое – ведь «Время» снова и снова «течет назад». (Схематически ход времени (*t*), предполагаемый при восприятии данного стихотворения, показан на рис. 2 – в функции номера строки (*No*): сначала течет обычное, настоящее время, а затем – скачок вниз, означающий перемещение в прошлое, затем – снова скачок вниз и т.д., – пока в конце стихотворения время не возвращается к исходному положению – к настоящему.)

Это углубление осуществляется (причем во всех случаях – при движении лирического героя, а также другой его активности, например плача!) сначала за счет оживления «забытых следов» и «зимних слез» (видимо, обусловленных воспоминаниями о прошлом), каковые, естественно, замерзают, и потому-то появляются «замерзшие ручьи», а с ними вместе – и «речка» (снова), и откуда-то возникают (наверное, вследствие протекания речки через некие пространства, и мне надо пройти теми же путями) и «лес», и «поля» – как объекты, вроде бы новые, – но на самом-то деле «застывшие сто лет назад».

А затем – снова назад, быть может, в детство, – ибо появляется «игрушка», а потом – «груша», и прошлое это – чуть приукрашенное: это уже не лес и не поля, – но «зимний сад» (тот самый сад, который упоминался ранее, а теперь он заморозил грушу).

И – провозглашение нового отступления в глубины памяти (то есть субъективного времени) – в глубины настолько далекие, что из них вся «будущая жизнь» (то есть настоящее время) едва видна, кажется «запорошенным фасадом». На этом путешествии в прошлое завершается.

И наконец-то, благодаря тому, что *течь* может, как мы знаем, не только время (подобно тому, что лететь могут не только снежинки), – теперь уже *река времени* (Лета) замещается «*речкой*» реальной (которая дотоле выступала лишь как речка), текущей между вполне конкретными, ныне существующими «занесенной ивой» – и «плетнем из ивняка». (*A propos*, в этих двух объектах время также фигурирует, однако в очень изощренной, скрытой форме: ведь «мертвый» ивняк – это то, что стало с

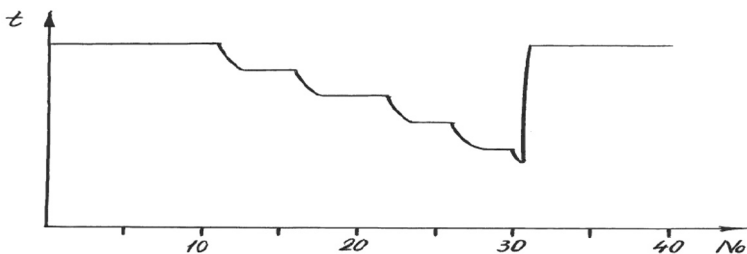


Рис. 2. Время (t), изображаемое в тексте, в функции номера строки (No) – схематическое представление

некогда живой ивой, которая когда-то была цветущей; и тут же рядом стоит еще живая ива, – но и ей впоследствии предстоит обратиться в ивняк!)

А затем – фраза, стоящая особняком и объединяющая два вида путешествий лирического героя (то есть автора) – путешествия во времени и путешествия в реальном подмосковном пространстве: *«И я пришел издалека»*.

Ну, а теперь все уже возвратилось «на круги своя» – в то самое пространство сиюминутной реальности, ныне существующей жизни: снова перед нами – *«банальный зимний день»*, *«ленивые снежинки»*, все тот же *«покосившийся плетень»*, «речка» (это уже не река!) и *«полыньи»* на ней.

И ситуация *status quo*, в конце концов, <устаканивается – зачеркнуто> узаконивается последней фразой – последней строкой стихотворения, утверждающей, что на самом-то деле на протяжении всего этого промежутка времени фактически стоял лишь *«банальный зимний день»*, и ничего более. Иначе говоря, есть только настоящее время.

А в композиционном плане – здесь реализуется то самое «кольцо», которое принято считать оптимальным для конструкции лирического стихотворения¹⁹.

Стало быть, состоялось все-таки наше путешествие во времени, с его «обратным ходом» – благодаря использованным «ухищрениям», начавшимся с «подмены» летящего времени – летящими снежинками. А потом пошли другие «подмены» – игры с ассоциациями, каковые и обеспечили выполнение замысла «обратимого времени». Да, удалась-таки запла-

¹⁹ Жирмунский В.М. Композиция лирических стихотворений // Жирмунский В.М. Теория стиха. Л., 1975. С. 431–536.

нированная «манипуляция сознанием» читателя. (Впрочем, всевозможные подобного рода «манипуляции» осуществляются авторами произведений различных видов искусства, – но только в большинстве случаев это делается неосознанно.) А ведь именно эта манипуляция, этот свершившийся факт, то есть подтверждение теоретического предсказания, – и представляет собой основу произведения *Конструктивного Концептуализма*. В самом деле, если теперь сочленить костяк описанной теоретической модели – с живой чувственной тканью стихотворения (его «плотью»), – то такой «сочлененный» объект и станет *искомым произведением* нашего нового жанра. Соответствующее произведение представлено в *Приложении*.

Завершая описание творческого процесса, – хотя на самом деле это было скорее описание механизмов воздействия поэтического текста на реципиента, – автору следует честно ответить на вопрос: было ли в данном случае *творчество* целиком осознанным, *чисто рациональным*? – И честный ответ будет: конечно же, нет! И интуиция, и чувственность, и... – все это играло большую роль (тем более что в те годы автор был гораздо моложе!). Однако направленность, *ориентация* всех подобных «дополнительных» («вспомогательных») факторов – действительно задавалась рационально. Этот баланс (рационального и интуитивного) – в какую сторону будет он смещаться при развитии Конструктивного Концептуализма? – Ответ на этот вопрос даст будущее.

* * *

Автор надеется, что ему удалось показать наглядно – благодаря «исповедальному» жанру – процедуру создания конкретного поэтического произведения, принадлежащего к Конструктивному Концептуализму. Отметим снова, что это направление – не просто «игра ума» (исследователя-теоретика – либо практика-художника), но наиболее перспективный *путь выхода из того тупика*, в который зашло современное искусство. Этот тупик некоторые теоретики искусства поспешили объявить его концом, и даже устроили чуть ли не «поминки»²⁰. Так вот благодаря интенсивным рефлексивным процессам, фактически состав-

²⁰ *Martindale K.* Эволюция и конец искусства как гегелианская трагедия // Психология. Журнал Высшей школы экономики, 2007, т. 4, № 1. С. 111–119; *Martindale C.* The evolution and end of art as Hegelian tragedy // *Empirical Studies of the Arts*, 2009, vol. 27, No. 2. P. 133–140.

ляющим основу Конструктивного Концептуализма, – станет возможным дальнейшее развитие всех видов искусства, – хотя и в сильно измененном виде. Это будет искусство *интегративное* (долгожданный синтез!), находящееся «на границе» между двумя мирами: эмоциональным и рациональным (чувственным и абстрактным), искусство достаточно *элитарное* (для «*high-brow*»), *etc.* А то, что этот выход из тупика – самый перспективный из всех возможных, было недавно показано теоретически²¹.

Но помимо того, что такая, казалось бы, «игра ума» (напоминающая, кстати, столь же рефлексивную «игру стеклянных бус», описанную Г. Гессе²²), дает искусству шансы развиваться дальше, – она предоставляет искусству возможность идти «в ногу» с другой важной тенденцией. Мы имеем в виду постоянно происходящее *возвышение духовного мира* личности. Речь идет о теоретико-информационном подходе к «вертикальному измерению» в ментальном мире, равно как и в мире физическом, а также о неизбежном росте «высокого» начала²³. Гарантом «возвышающей» миссии Конструктивного Концептуализма является свойственная ему чрезвычайно высокая роль рефлексивных процессов. Обозначенное возвышение – это *магистральная долговременная тенденция* всего цивилизационного процесса. А согласие с такой магистральной тенденцией – важный аргумент в пользу рассмотренного направления художественного творчества.

²¹ *Петров В.М.* Наступает ли конец искусства? – Возможности выхода из обозначившегося тупика (информационный подход) // Теория художественной культуры. Вып. 13 / Ред. Н.А. Хренов. М.: Государственный институт искусствознания, 2011. С. 120–151; *Petrov V.M.* The end of art – pro and con and possible ways to overcome the deadlock // *Empirical Studies of the Arts*, 2009, vol. 27, No. 2. P. 189–201.

²² *Гессе Г.* Игра в бисер. М., 1969.

²³ *Голицын Г.А., Петров В.М.* Социальная и культурная динамика: долговременные тенденции (информационный подход). М., 2005; *Golitsyn, G.A.* ‘High’ art and ‘low’ art: The systemic role of an elite subculture // *Journal of Russian and East European Psychology*, 2000, vol. 38, No. 3. Pp. 28–44; *Petrov V.M.* ‘High’ against ‘Low’: Hierarchies in Nature, Culture, and Art (Information approach) // *Bulletin of Psychology and the Arts*, 2002, vol. 3, No. 1. P. 3–9; *Petrov V.M.* Perspectives of cultural evolution: Methodology of long-range and super long-range forecasting (Information approach) // *Rivista di Psicologia dell’Arte*, 2004, vol. XXV, No. 15. P. 71–102.

Автор выражает искреннюю признательность своим друзьям – участникам дискуссий по затронутым в статье проблемам: покойным психологам К. Мартиндейлу и Г.А. Голицыну, здравствующему психологу Л.Я. Дорфману, философу А.И. Степанову, системным аналитикам Р.Е. Тайманову и К.В. Сапожниковой, художнику и искусствоведа В.С. Грибкову, писателю и литературоведу Л.А. Меламиду. И отдельно автор хотел бы поблагодарить свою супругу Л.А. Мажуль – за ту настойчивость, которую она проявила, чтобы побудить автора к написанию настоящего «исповедального текста».

Приложение

**Стихотворение «Зимний день» –
объект Конструктивного Концептуализма**

Приводимое ниже стихотворение – эксперимент по «обратимости времени»: за счет направленного потока ассоциативных связей между временем – и потоком снежинок, равно как и других «ассоциативных игр», субъективное время читателя начинает, в середине текста, двигаться «вспять», а потом снова возвращается к реальному ходу.

Текст стихотворения	Комментарии: используемые приемы воздействия на читателя
<p><i>Зимний день</i> <i>(Обратимость времени)</i></p> <p>Стоял банальный зимний день, Снежинки падали лениво На покосившийся плетень, На речку и на полыньи...</p> <p>Во всем таилась тишина, Летело время, как снежинки, И в этот час никто не жил, А только медлил в грезах сна.</p> <p>Застыли белые кусты, И Время медленно летело, И сквозь летевший снег смотрели Чуть слышно певшие клесты.</p>	<p>Фиксация внимания реципиента на проблеме времени.</p> <p>Изображение статичного мира: все застыло, и на этом фоне только снежинки осуществляют некое движение.</p> <p>Переход к внутреннему миру – затаившейся тишине, а также медленно летящему времени (полет которого уподоблен полету снежинок); никто не живет, а лишь медлит в грезах.</p> <p>Продолжение статической картины, но Время – продолжает лететь, равно как и снег.</p>

Чуть-чуть переменялся ветер, —
И Время потекло назад!
Я шел сквозь занесенный сад,
Стоявший в белом снежном свете...

А Время все текло назад,
Я шел забытыми следами,
Я плакал зимними слезами,
Замерзшими я шел ручьями,
Шел речкой, лесом и полями,
Застывшими сто лет назад.

А время все текло назад,
И жизнь казалась лишь игрушкой,
А может, занесенной грушей,
Что заморозил зимний сад?

А время все текло назад,
Напомята: все — лишь в прошлом,
И был, как прежде, запорошен
Всей жизни будущей фасад...

А время все текло назад,
И подо льдом река лениво
Текла меж занесенной ивой —
И меж плетнем из ивняка.

И я пришел издалека.

Стоял банальный зимний день,
Снежинки падали лениво
На покосившийся плетень,
На речку и на полыньи...

Стоял банальный зимний день.

Внезапная перемена ветра —
и направления Времени!
И уже — совсем другой ландшафт: сад, белоснежность, etc.
И «лирический герой» — вдруг появляется и даже движется!

Последовательное углубление в прошлое: движется «лирический герой» — и движется Время. И «лирический герой» не пассивен: он плачет, и идет, идет... И встречающиеся ему ручьи, поля и леса — все созвучно его воспоминаниям (чуть не столетней давности)...

Отступление в глубины памяти. Воспоминания доходят до стадии детства (игрушка, груша), — но все это оказывается впоследствии заморожено...

Новое отступление в глубины памяти — такие, что из них смутно видна даже будущая (то есть нынешняя) «запорошенная снегом» жизнь.

Начало пути к настоящему — благодаря параллели между течением реки — и течением времени. Время становится таким же конкретным, как вновь появившаяся ива и плетень из нее.

Возвращение в настоящее время и к нынешней реальной жизни.

Реальный нынешний ландшафт, и время тоже — реальное нынешнее.

Ментальный итог путешествий — в реальном пространстве и в воображаемом времени.

Часть IV

**ТЕОРИЯ ТВОРЧЕСТВА:
ПРОБЛЕМЫ ПСИХОЛОГИИ
И ПЕДАГОГИКИ**

Л.Я. Дорфман

О ПОТОКЕ МЕТАИНДИВИДУАЛЬНОГО СОЗНАНИЯ КОМПОЗИТОРА

Кто музыки не носит сам в себе,
кто холоден к гармонии прелестной,
– тот может быть изменником,
лгуном, грабителем, его души
движения темны, как ночь, и, как
Эреб, черна его душа.

Шекспир

Метаиндивидуальная психология искусства: Оппозиция двум психологиям искусства

Две психологии, две традиции существуют и сосуществуют, имея дело с одним и тем же объектом – искусством. Одна рассматривает себя в качестве раздела искусствознания и эстетики, делает акцент на психологии *искусства* и пытается получать и осмысливать новые знания, интегрируя их и расширяя с их помощью предмет искусствознания и эстетики. Другая рассматривает себя в качестве отрасли психологической науки, делает акцент на *психологии* искусства и пытается вычлениить в художественном собственно психологический аспект.

«Искусствоведческая» психология искусства пытается расширить предмет искусствознания путем выхода в область категории психического, сохраняя тем не менее приверженность категории художественного. Так, «искусствоведческая» психология искусства стремится установить у произведения искусства психологические свойства, не обращая собственно к психике его потребителей (композитора, исполнителя, слушателя). Многие искусствоведы усматривают даже в таких робких шагах угрозу подмены предмета их науки или, по меньшей мере, попытку некорректно изменить и расширить его границы. Психологическая наука, наоборот, обращает внимание на то, что психическое выносится в область искусства и отрывается от человека. Искусствоведческое происхождение такой психологии вызывает настороженность психологов. Они относятся с сомне-

нием к самому факту возможности наделения художественного произведения (а не человека) признаками психического.

«Психологическая» психология искусства, в свою очередь, предпочитает иметь дело с искусством по преимуществу в таких аспектах и отношениях, которые как бы освобождают ее от необходимости изучать собственно художественное. Скажем, когда проводится качественно-количественный анализ художественных произведений или изучаются типологии слушателей, зрителей, читателей, объектом исследования является сфера функционирования искусства. Однако в предмет исследования категория собственно художественного не попадает, она как бы испаряется в силу ее «естественной» избыточности. «Психологическая» психология искусства находится рядом с художественным процессом, но как бы сбоку, не проникая в саму ткань художественного. Правда, художественное (и эстетическое) никем не отвергается. Более того, в отдельных случаях эти категории становятся предметом специального *психологического* анализа¹. Вместе с тем проблема именно *соотношения психического и художественного* опять-таки не ставится. «Психологическая» психология искусства выдерживает чистоту предмета психологической науки. По этой причине, однако, перспективы ее сближения с «искусствоведческой» психологией искусства, тем более с «чистым» искусствознанием и эстетикой, приобретают некую методологическую зыбкость и призрачность.

Так сохраняется гносеологическая ситуация, при которой само словосочетание «психология искусства» выглядит как нечто бессмысленное. Если речь идет о *психологии* искусства, то объектом становится *психика*; как правило, она упрячется под кожу человека. Если речь идет о психологии *искусства*, то объектом становится категория *художественного*, и ее отдают на откуп эстетике, искусствознанию и их специальным разделам². Но до сих пор проблема *соотношений* категорий худо-

¹ *Выготский Л.С.* Искусство как самоцель // Педагогическая психология. Краткий курс. М., 1926. С. 250–265; *Леонтьев А.Н.* Некоторые проблемы психологии искусства // Леонтьев А.Н. Избранные психологические произведения: В 2-х т. М., 1983. Т. 2. С. 232–239.

² В современной американской психологии понятие психологии искусства употребляется достаточно редко. Например, соответствующее подразделение Американской психологической ассоциации имеет название «Психология и искусство» (но не «Психология искусства»). Вместе с тем параллельно существует Международная ассоциация эмпирической эстетики.

жественного и психического, за редкими исключениями, почти не разработана, и не определен *характер* их связей друг с другом. *Психическое* и *художественное* как фундаментальные категории приходят в концептуальные столкновения всякий раз, как только встает вопрос о предмете *психологии искусства*. Проблема в том и состоит, чтобы интегрировать разнородные научные знания об одном и том же объекте и наводить концептуальные мосты между двумя психологиями искусства³.

Такая же картина складывается в отношении психологии музыки. «*Искусствоведческая*» психология музыки и «*психологическая*» психология музыки имеют один объект исследования, но разные предметы. И опять-таки возникает проблема *соотношения психического и художественного*, примирения и объединения двух психологий музыки.

Определенный шаг в этом направлении делает метаиндивидуальная психология искусства. Человек рассматривается в логике существования искусства (и музыки в том числе), и создание произведений искусства (и музыки) показывается в логике жизнедеятельности индивидуальности творца и его мира. Метаиндивидуальная психология искусства предпринимает попытки показать вклады психического в произведение искусства (художественное) и, наоборот, художественного (произведение искусства) в психическое. Так открывается онтологическое поле, в котором сосуществуют психическое и художественное, их взаимопереходы, причем как на полюсе субъекта, так и на полюсе художественного (музыкального) предмета. Метаиндивидуальная психология искусства объединяет три картины мира: (1) антропоцентрическую: искусство в мире человека, (2) искусствоцентрическую: человек в мире искусства, (3) релятивистскую: переходы психического (внехудожественного) в художественное (внепсихическое) и обратно, преодоление абсолютизации антропо- и искусствоцентрических подходов путем реализации принципа дополнительности. Объектная область метаиндивидуальной психологии искусства очерчивается таким образом, чтобы снять принципиальное противопоставление произведения искусства (музыки) конкретному человеку, его индивидуальности.

³ Дорфман Л.Я. Эмоции в искусстве: теоретические подходы и эмпирические исследования. М., 1997.

Метаиндивидуальная психология искусства открывает метаиндивидуальный мир искусства. Она делает это с позиций неклассической психологии⁴, но по-новому, в русле полисистемного подхода.

Метаиндивидуальный мир композитора

Базовой предпосылкой метаиндивидуальной психологии искусства (в том числе музыки) служит концепция метаиндивидуального мира⁵. Кратко обозначу те ее основные положения, которые непосредственно касаются метаиндивидуальной психологии искусства (музыки).

Понятие метаиндивидуального мира происходит из того простого факта, что индивидуальность существует сама по себе и в то же время в обществе, культуре, искусстве. Способность индивидуальности быть в себе и выходить за границы своего тела в мир, экстракорпоральность, в которой ее обособление и физическая разорванность с миром перекрывается ментальным единением с ним, является центральной проблемой метаиндивидуального мира.

В контексте темы можно обратить внимание на две центральные особенности метаиндивидуального мира. Первая особенность – его двойственность (множественность) качествен-

⁴ *Асмолов А.* Движущие силы и условия развития личности // Психология личности. Т. 2. Отечественная психология / Сост. Г.В. Акопов. Самара: Бахрах. М., 2004. С. 345–384; *Выготский Л.С.* Искусство как самоцель // Педагогическая психология. Краткий курс. М., 1926. С. 250–265; *Леонтьев А.Н.* Лекции по общей психологии / Под ред. Д.А. Леонтьева, Е.Е. Соколовой. М., 2005; *Леонтьев Д.А.* Жизнетворчество как практика расширения жизненного мира // 1-я Всероссийская научно-практическая конференция по экзистенциальной психологии / Под ред. Д.А. Леонтьева, Е.С. Мазур, А.И. Сосланда. М., 2001. С. 100–109; *Рубинштейн С.Л.* Бытие и сознание. Человек и мир. СПб., 2003.

⁵ *Дорфман Л.Я.*, цит. соч.: *Дорфман Л.Я.* Метаиндивидуальный мир: Методологические и теоретические проблемы. М., 1993; *Дорфман Л.Я.* Концепция метаиндивидуального мира: современное состояние // Психология. Журнал Высшей школы экономики, 2006, Т. 3, № 3. С. 3–34; *Дорфман Л.Я.* Поток метаиндивидуального креативного сознания // Современные исследования творчества: к 90-летию Л.А. Пономарева / Науч. ред. Л.Я. Дорфман, Д.В. Ушаков. Пермь – М., 2010. С. 59–97.

ной определенности. С позиций полисистемного подхода⁶ метаиндивидуальный мир складывается из двух базовых отношений. Первое базовое отношение – от индивидуальности к миру. Индивидуальность является системой, а мир ее подсистемой. Второе базовое отношение – от мира к индивидуальности. Мир является системой, а индивидуальность ее подсистемой. Эти базовые отношения являются относительно независимыми, они не следуют друг из друга и не предполагают друг друга. Взятые же совместно, они становятся источниками разнокачественности, разнородности, гетерогенности метаиндивидуального мира.

Вторая особенность метаиндивидуального мира – ментальные репрезентации. Они могут перекрывать качественную разнородность метаиндивидуального мира, его дискретность и придавать ему свойства континуальности, связности, целостности. Ментальные репрезентации – это вопрос субъективной представленности сознанию объективных отношений, которые складываются в метаиндивидуальном мире.

Что касается метаиндивидуального мира композитора в контексте его творчества, также можно отметить в нем объективные базовые отношения и их ментальные репрезентации. Базовые отношения затрагивают индивидуальность композитора и музыкальный материал, с которым он работает и взаимодействует. В них обнаруживается двойственность. С одной стороны, композитор структурирует музыкальный материал, подчиняя его своему замыслу. В этом случае индивидуальность композитора является системой, а музыкальный материал, которым он оперирует, служит ее подсистемой. С другой стороны, теория музыки, ее каноны, законы композиции, средства и приемы выразительности, жанровое и стилевое своеобразие, традиции и особенности социального бытия музыки образуют некую зону музыкальной и социальной определенности. В ее границах композитор только и может творить, пусть даже его творчество носит новаторский характер. Это исторически, социально и музыковедчески сложившиеся требования и ожида-

⁶ Кузьмин В.П. Исторические предпосылки и гносеологические основания системного подхода // Психологический журнал, 1982, Т. 3, № 3. С. 3–14; Кузьмин В.П. Исторические предпосылки и гносеологические основания системного подхода: (Окончание) // Психологический журнал, 1982, Т. 3, № 4. С. 3–13.

ния, которым так или иначе, в той или иной степени подчиняется композитор. Следовательно, здесь мир музыки является системой, а индивидуальность композитора ее подсистемой. В свою очередь, ментальные репрезентации – это вопрос субъективной представленности сознанию композитора объективных отношений, которые складываются у него с музыкальным материалом (предметом).

Поток метаиндивидуального сознания

Текущность метаиндивидуального сознания

Выше отмечалось, что ментальное единение индивидуальности с миром перекрывает их физическую разорванность. В метаиндивидуальном мире композитора его индивидуальность и музыкальный предмет также физически обособлены. Но ментально они едины. Как возникает такое единство и как композитор своим творчеством преодолевает объективно существующий между ним и музыкальным предметом разрыв, – ключевой вопрос. Его разработка может способствовать более глубокому пониманию интимных механизмов зарождения нового музыкального произведения из музыкального предмета, наполнения музыкального произведения содержанием, восходящим к индивидуальности композитора.

В таком контексте обращает на себя внимание тема потока метаиндивидуального сознания. Термин «поток сознания» принадлежит, как известно, У. Джеймсу⁷. Он определял сознание как поток, реку, в которой мысли, ощущения, ассоциации причудливо переплетаются, сцепляются, а то и перебивают друг друга. Такие связности возникают не только из мыслей, но и из ощущений, идей, знаков, символов, образов, чувств, переживаний, как и из их разнообразных комбинаций. Хотя в психическом материале сознания могут возникать разрывы и пробелы, поток сознания перекрывает и преодолевает их в формах непрерывностей, последовательностей, переплетений мыслей. Такой эффект возникает благодаря заполнению временных и содержательных пробелов в сознании предшествующими и последующими мыслями, а также благодаря тому, что у разных мыслей есть общий корень. Им может быть личное сознание, личность, «Я».

⁷ Джеймс У. Психология. М., 1991; Дорфман Л.Я. Метаиндивидуальный мир: Методологические и теоретические проблемы. М., 1993; James W. The principles of psychology (Vol. 1). London (1890/1902).

Понятие потока *метаиндивидуального* сознания, вплетаясь в концепцию метаиндивидуального мира, приобретает несколько иное содержание, чем у У. Джеймса⁸. Метаиндивидуальное сознание композитора является бимодальным. *Бимодальность* сознания складывается из модальностей «Я» и «не-Я». Модальность «Я» – это ментальные представления композитора о себе, о свойствах и особенностях его индивидуальности как «Я» (Я-концепция композитора). Модальность «не-Я» – это ментальные представления композитора о музыкальном материале, все то, что композитор относит не к себе, а полагает в музыкальном предмете, включая его выразительные возможности.

Поток метаиндивидуального (бимодального) сознания возникает на основе того, что сознанию ментально презентуются объективные отношения композитора с музыкальным предметом. В связи с этим в потоке метаиндивидуального сознания можно выделить и различать субъектный (внутренний мир композитора) и объектный (музыкальный предмет) полюса, а также переходы между ними. Так, в метаиндивидуальном сознании композитора возникают разнородные и разнокачественные переплетения, образующие поток «жизненных» (внемузыкальных) и «музыкальных» (внепсихологических) представлений и мыслей.

Полюс субъекта

Для характеристики потока метаиндивидуального сознания на полюсе субъекта можно использовать три тесно взаимосвязанных понятия: 1) полимодальное Я и его субмодальности⁹, 2) формы сознания, «водителями» которых выступают субмодальности Я¹⁰, 3) потоки мыслей, своеобразии которых определяют и субмодальности Я, и разные формы сознания¹¹. Обращаясь к этим понятиям, можно выделить несколько ключевых особенностей потока метаиндивидуального сознания композитора.

⁸ Дорфман Л.Я. Поток метаиндивидуального креативного сознания // Современные исследования творчества: к 90-летию Я.А. Пономарева / Науч. ред. Л.Я. Дорфман, Д.В. Ушаков. Пермь, М., 2010. С. 59–97.

⁹ Дорфман Л.Я. Я-концепция: дифференциация и интеграция // Интегральная индивидуальность, Я-концепция, личность / Под ред. Л.Я. Дорфмана. М., 2004. С. 96–123.

¹⁰ Дорфман Л.Я. Поток метаиндивидуального креативного сознания // Современные исследования творчества: к 90-летию Я.А. Пономарева / Науч. ред. Л.Я. Дорфман, Д.В. Ушаков. Пермь – М., 2010. С. 59–97.

¹¹ Там же.

Во-первых, как отмечалось, *метаиндивидуальное* сознание – это бимодальное сознание, имеющее личностную основу. Маркером бимодального сознания служит Я-концепция, но не как унитарное, а множественное образование, которое включает в свой состав модальности и субмодальности Я. Представления о Я-концепции как множественном, а не унитарном образовании оформлены в виде концептуальной модели полимодального Я и получили эмпирическую поддержку в многочисленных исследованиях, выполненных под моим руководством¹².

Во-вторых, особенности субмодальностей Я накладывают отпечатки и оставляют следы на состояниях сознания в целом: каждая субмодальность Я – это особая форма сознания со специфическим именно для данной формы сознания репертуаром мыслей, ассоциаций, представлений, образов, переживаний. С одной стороны, качественное своеобразие соответствующей форме сознания придается тем, какое у субмодальности Я состояние, какое положение и какую позицию она порождает. С другой стороны, позиция субмодальности Я является персонализированной и персонифицированной. К примеру, Авторское Я может выражать позицию автора, инициатора, деятеля; Воплощенное Я – позицию реформатора, покорителя, обладателя; Превращенное Я выражает позицию «лица», которое понимает, принимает, облегчает; Вторящее Я выражает позицию последователя, подражателя, исполнителя. Многочисленные эмпирические данные¹³ свидетельствуют о том, что субмодальности Я могут служить «водителями» ряда мыслей, представлений, образов, эмоций и т.д.

В-третьих, потоки мыслей, своеобразие которых определяют и субмодальности Я, и разные формы сознания, в значи-

¹² Дорфман Л. Дивергенция и конструкт Я // Личность, креативность, искусство / Отв. ред. Е.А. Малянов, Н.Н. Захаров, Е.М. Березина, Л.Я. Дорфман, В.М. Петров, К. Мартиндейл. Пермь, 2002. С. 141–184; Дорфман Л.Я. Я-концепция: дифференциация и интеграция // Интегральная индивидуальность, Я-концепция, личность / Под ред. Л.Я. Дорфмана. М., 2004. С. 96–123; Дорфман Л.Я. Поток метаиндивидуального креативного сознания // Современные исследования творчества: к 90-летию Я.А. Пономарева / Науч. ред. Л.Я. Дорфман, Д.В. Ушаков. Пермь – М., 2010. С. 59–97.

¹³ Дорфман Л. Дивергенция и конструкт Я // Личность, креативность, искусство / Отв. ред. Е.А. Малянов, Н.Н. Захаров, Е.М. Березина, Л.Я. Дорфман, В.М. Петров, К. Мартиндейл. Пермь, 2002. С. 141–184.

тельной степени обнаруживаются в представлениях композитора. С одной стороны, в них отчетливо проявляются те или иные особенности композиторского замысла. С другой стороны, представления композитора как бы и раздваиваются, и объединяются. С некоторой долей условности в представлениях композитора можно различать их «психические» (житейские, внемузыкальные) и «музыкальные» (художественные) компоненты. Они сосуществуют и могут переходить друг в друга. Е. Назайкинский¹⁴, к примеру, относит музыкальный и внемузыкальный опыт к разным сферам. При этом он отмечает «переплавку» жизненных впечатлений, значений, смыслов в семантику музыкально-выразительных средств. Можно привести также пример из музыкальной педагогики. Обучая учеников игре на скрипке, К. Монасыпов¹⁵ опирается на их жизненные представления, на этой основе формирует образы-представления игровых движений. Для формирования исполнительских навыков правой руки отдельным движениям подыскивается наиболее адекватный им двигательный образ-представление. Для извлечения звука целым смычком вниз используется образ «покатились (с горы)», вверх – «закатили (санки)». При извлечении звука сменой смычков у колодки применяется образ «опоздали (пальцы)», «оттолкнули (локоть)». Извлечение звука верхней частью смычка и смена смычка у конца регулируется образом «облокотились (на что-то)», «гладить (утюгом)».

Конечно, двигательные представления отдельных музыкальных движений или даже действий – это бледная тень житейских представлений композитора. Но в этом примере присутствует весьма прозрачный намек на то, как композитор может использовать житейские (внемузыкальные) представления и переводить их в плоскость музыкальных. Потоки мыслей композитора могут циркулировать между его житейскими и музыкальными представлениями по ходу вызревания творческого замысла.

Полюс объекта

Полюсом объекта служит музыкальный предмет, вернее, его психоидеальное отображение в «не-Я» модальности потока метаиндивидуального сознания композитора. Музыкаль-

¹⁴ Назайкинский Е.В. Логика музыкальной композиции. М., 1982.

¹⁵ Монасыпов К.Х. Проблемные методы обучения и воспитания скрипача в условиях клуба // Человек и современный клуб: Перестройка взаимоотношений / Отв. ред. Л.Я. Дорфман. Пермь, 1989. С. 183–186.

ный материал (звук и акустика), музыкальная форма, мелодика, ритмика, метрика, гармония, полифония, композиция, техника музыкального исполнения – эти и ряд других средств музыки можно обозначить (с некоторой долей условности) как возможности материально-фиксированной музыкальной предметности. Композитор мыслит понятиями материально-фиксированной музыкальной предметности, по-новому комбинирует ее возможности и создает на этой основе оригинальное музыкальное произведение.

Вместе с тем музыкальный предмет – это не только материально-фиксированная предметность и ее возможности. У музыкального предмета есть еще одна совокупность значений. Эти значения возникают посредством материально-фиксированной музыкальной предметности, но к последней не сводятся, а образуют как бы надстройку над ней – область психоидеальных качеств. Из этих качеств (которые музыковеды нередко обозначают как выразительные средства музыки) «вырастает» психохудожественное измерение музыки. В известном смысле, психохудожественное явление – это условная, виртуальная реальность. Она обнаруживается за пределами значений музыкального предмета в области образов, представлений, ассоциаций, смыслов, символов, переживаний, эмоций, контекстов и т.п.

Психохудожественная реальность музыки имеет, по меньшей мере, две важные особенности: *во-первых*, ее источниками и носителями могут быть представления композитора и материально-фиксированная музыкальная предметность. Психохудожественное явление субъектно по происхождению (восходит к представлениям композитора) и объектно по формам и способам существования в художественной (музыкальной) жизни общества (существует как музыкальное произведение); *во-вторых*, психохудожественная реальность музыки замещает (с разной степенью полноты) другие виды реальности, будь то мир человека, вещей, идей, природы или их взаимоотношений. Композитор мыслит понятиями как материально-фиксированной музыкальной предметности, так и создаваемой с ее помощью психохудожественной виртуальной реальности. Создавая психохудожественную виртуальную реальность, отображающую фрагменты других видов реальности, композитор привносит в музыкальное произведение оригинальное содержание.

Переходы

Понятие переходов

Поток метаиндивидуального сознания композитора бимодален: в нем отчетливо выделяются и различаются субъектный («Я» композитора) и объектный (музыкальный предмет и его психоидеальное отображение в «не-Я» композитора) полюса. В бимодальности раскрывается дискретность потока метаиндивидуального сознания композитора. Однако поток метаиндивидуального сознания композитора обладает также свойством континуальности (непрерывности). Можно полагать, что континуальность выполняет функцию прежде всего преодоления разрывов между субъектным и объектным полюсами потока метаиндивидуального сознания композитора. Разрывы преодолеваются благодаря наличию переходов между субъектным и объектным полюсами.

Переход – это «место», где субъектный полюс, постепенно изменяясь, становится качественно другим, переходит в объектный полюс потока метаиндивидуального сознания композитора, звено. Переход как бы заполняет пробелы между полюсами, связывает и соединяет их в одно неразрывное целое. Его можно понимать также как конец существования одной статичной структуры и становление другой¹⁶.

Обратимся к теме переходов между субъектным и объектным полюсами потока метаиндивидуального сознания композитора. Для этого предпримем их анализ по двум линиям: 1) попытаемся рассмотреть переходы как фазный процесс; 2) попытаемся понять, что может происходить в ходе переходов в плане содержания отдельных фаз этого процесса.

Если рассматривать переходы как процесс, то в наиболее упрощенном виде в нем можно выделить *три фазы*. *Первая фаза* – переходы между «Я» композитора и материально-фиксированной музыкальной предметностью. *Вторая фаза* – переходы между материально-фиксированной музыкальной предметностью и создаваемыми на ее основе психоидеальными качествами (фрагментами психохудожественной реальности). *Третья фаза* – создание музыкального произведения и переходы между ним как продуктом творчества композитора и его (продуктом) существованием в формах музыкальной жиз-

¹⁶ Болдачев А.В. Новации. Суждения в русле эволюционной парадигмы. СПб., 2007; Болдачев А.В. Темпоральность // Доклад, прочитанный на Российском междисциплинарном семинаре по темпорологии. Биологический факультет МГУ, 20 октября 2009 г.

ни общества и восприятия его слушателями. Впрочем, перечень и количество фаз могут быть иными, а их последовательность может выстраиваться в другом порядке. Вместе с тем с точки зрения анализа именно переходов, выделение этих фаз, на мой взгляд, экономно и достаточно.

Переходы между «Я» композитора и материально-фиксированной музыкальной предметностью

Первая фаза – переходы между «Я» композитора и материально-фиксированной музыкальной предметностью.

В этой фазе психические представления композитора объективируются (опредмечиваются). С одной стороны, в психических представлениях визуализируются замысел и намерения композитора; с другой, актуализируются и рефлексированы необходимые для этого возможности материально-фиксированной музыкальной предметности, образные и знаково-символические средства ее отображения.

Композитор отчуждает какую-то часть своих психических представлений, полагает их вне себя и переносит на материально-фиксированную музыкальную предметность. Последняя при этом приобретает функцию второго, объектного, носителя психических представлений композитора. Это весьма своеобразный носитель: он – внеположный композитору материальный субстрат его представлений, выполняет функцию их материального заместителя. Другая функция, которую выполняет материально-фиксированная музыкальная предметность, заключается в том, что она может служить материальной моделью психических представлений композитора. Материально-фиксированная музыкальная предметность – это материальная модель в роли заместителя оригинала, а оригинал – это психические представления композитора и зарождающийся в их недрах композиторский замысел. При этом полагается, что свойства модели должны соответствовать оригиналу. Однако материально-фиксированная музыкальная предметность как модель не обладает полной идентичностью психическим представлениям композитора как оригиналу. Скорее, модель содержит в себе некоторое множество аналогий с ним. Материально-фиксированная музыкальная предметность по источнику происхождения сближается с психическими представлениями композитора, а по способу существования, напротив, обособляется от них и существует объектно, как фрагмент музыкальной жизни общества.

Еще одна особенность переходов в этой фазе обнаруживается в двойственности отношений между психическими представлениями композитора (оригиналом) и материально-фиксированной музыкальной предметностью (в качестве их материальной модели). Пока композиторский замысел вызревает (но еще не созрел и не оформился как законченное музыкальное произведение), содержание оригинала не является фиксированным. Скорее наоборот, оно изменчиво и подвижно в тех или иных отношениях и деталях. Материальная модель также пока является сырой, рыхлой, изменчивой. Это период поиска наиболее точного выражения замысла, репрезентация его в формах психических представлений и материально-фиксированной музыкальной предметности. В таких условиях психические представления композитора, его «Я» управляют, направляют, регулируют, определяют облик и структуру материально-фиксированной музыкальной предметности. Модель оригинала при этом складывается постепенно, многократно видоизменяется, корректируется, меняет свой вид. По мере того как материально-фиксированная музыкальная предметность складывается в модель, она производит обратные влияния на психические представления композитора, изменяет их, уточняет, корректирует. Тем самым между складывающимся оригиналом и складывающейся его моделью возникают взаимные влияния. Влияния оригинала и модели, направленные навстречу друг другу, свидетельствуют о двойственности отношений между психическими представлениями композитора (оригиналом) и материально-фиксированной музыкальной предметностью (в качестве их материальной модели).

В целом же материально-фиксированная музыкальная предметность является источником актуализации представлений композитора. Смена носителя и перенос содержания психических представлений композитора в объектно-материальную плоскость – основные «события», которые совершаются в этой фазе. Они же ментально отображаются в «не-Я» модальности потока метаиндивидуального сознания композитора.

Переходы между материально-фиксированной музыкальной предметностью и создаваемыми на ее основе психоидеальными качествами

Вторая фаза – переходы между материально-фиксированной музыкальной предметностью и создаваемыми на ее основе психоидеальными качествами (фрагментами психохудожественной реальности).

Такие переходы возможны, если исходить из двойственного способа существования идеального. Идеальное есть характеристика и психического, и вещественно зафиксированных (объективированных) образов человеческой культуры, а человеческое бытие – единство психоидеальных и материально-идеальных форм его существования¹⁷. Тогда материально-фиксированная музыкальная предметность может служить новым, внешним и объектным носителем психоидеальных качеств (фрагментов психохудожественной реальности), а психоидеальные качества можно понимать как репрезентацию возможностей материально-фиксированной музыкальной предметности.

Психоидеальные качества имеют связь не только с материально-фиксированной музыкальной предметностью, но и с композитором. Они создаются при помощи (посредством) материально-фиксированной музыкальной предметности, автором же (источником) психоидеальных качеств является композитор, его представления и замысел. Композитор создает психоидеальные качества (строит фрагмент психохудожественной реальности), отчуждает их от себя и относит в область музыкального предмета. Психические представления композитора при этом как бы раздваиваются. Их одна часть остается связанной с модальностью «Я» композитора, в значительной степени носит «внемузыкальный» характер. Их другая часть «отрывается» от психических представлений и передается модальности «не-Я», в область музыкального предмета. На полюсе музыкального предмета психические представления перерабатываются и принимают форму выразительных возможностей материально-фиксированной музыкальной предметности, приобретают собственно музыкальный (художественный) характер. Так через представления замысел «перетекает» в музыкальный предмет и объективируется. Посредством оперирования возможностями материально-фиксированной музыкальной предметности создаются психоидеальные качества и возникает фрагмент психохудожественной реальности.

Если психические представления (и замысел) композитора трактовать в качестве источника психоидеальных качеств, то первые можно рассматривать как оригинал, а вторые – как его идеальную модель. Психоидеальные качества как идеальная мо-

¹⁷ Ильенков Э.В. *Философия и культура*. М., 2010; *Рубинштейн С.Л.* *Бытие и сознание. Человек и мир*. СПб., 2003.

дель замещают психические представления (и замысел) композитора как оригинал. При этом отношения между оригиналом и его идеальной моделью могут быть и прямые, и опосредованные материально-фиксированной музыкальной предметностью как материальной моделью тех же психических представлений (и замысла) композитора. Подобно отношениям материальной модели с оригиналом (см. выше), идеальная модель не обладает полной идентичностью ни с материальной моделью, ни с их общим оригиналом. Скорее, идеальная модель содержит в себе некоторое множество аналогий с ними. По источнику происхождения идеальная модель сближается с психическими представлениями композитора, а по способу существования, напротив, обособляется от них, существует объектно и сближается с материальной моделью. Материально-фиксированная музыкальная предметность и психоидеальные качества (фрагмент психохудожественной реальности) могут сосуществовать как бы параллельно, а их общим корнем служат представления композитора.

Еще одна особенность переходов в этой фазе обнаруживается в двойственности отношений между психическими представлениями композитора (оригиналом) и психоидеальными качествами (в роли их идеальной модели). Пока композиторский замысел вызревает (но еще не созрел и не оформился как законченное музыкальное произведение), идеальная модель также пока является сырой, рыхлой, изменчивой. В таких условиях психические представления композитора, его «Я» управляют, направляют, регулируют, определяют характер психоидеальных качеств, их выражение посредством материально-фиксированной музыкальной предметности. По мере же того как психоидеальные качества складываются в окончательный вариант идеальной модели, они могут производить обратные влияния на психические представления композитора, изменять их, уточнять, корректировать. Подобного же рода коррекции совершаются с возможностями материально-фиксированной музыкальной предметности. То есть можно конструировать фрагмент психохудожественной реальности, а затем, как бы «под нее», заниматься поиском отвечающих ей возможностей материально-фиксированной музыкальной предметности.

Тем самым между складывающимся оригиналом (замыслом) и складывающейся его идеальной моделью, между складывающейся идеальной моделью и складывающейся материальной

моделью возникают обоюдные влияния. Они свидетельствуют о двойственности и многозначности отношений между ними. К примеру, различают музыкальные произведения, в которых а) выразительный эффект достигается с помощью нескольких или многих средств, направленных к одной и той же цели (принцип множественного и концентрированного воздействия); б) одно и то же средство служит достижению нескольких выразительных эффектов (принцип совмещения функций)¹⁸.

В целом же часть представлений психологически «отрывается» от индивидуальности композитора, дистанцируется от нее и атрибутируется музыкальному предмету в форме объектных значений, смыслов, ассоциаций, символов, контекстов и т.п. Так возникают психоидеальные объекты. Композитор отчуждает их от себя и строит с ними взаимодействие как с внеположным ему объектом. Создание и приписывание психических представлений материально-фиксированной музыкальной предметности и перенос содержания психических представлений композитора в объектную психоидеальную плоскость – основные «события», которые совершаются в этой фазе. Они ментально отображаются в «не-Я» модальности потока метаиндивидуального сознания композитора.

Переходы между музыкальным произведением как продуктом композиторского творчества и его существованием в формах музыкальной жизни общества

Третья фаза – создание музыкального произведения и переходы между ним как продуктом творчества композитора и его (продукта) существованием в формах музыкальной жизни общества.

Материально-фиксированная предметность и психоидеальные качества (фрагмент психохудожественной реальности) существуют в музыкальном предмете как возможности. Композитор разрабатывает их (в согласии со своим замыслом) и создает музыкальное произведение: возможности музыкального предмета «застывают» в виде определенных и новых комбинаций его выразительных средств. Они фиксируются в нотной записи (материальная сторона) и выражаются в том, какие и как были созданы психоидеальные качества, как был построен фрагмент психохудожественной реальности. Нотная запись (объективация

¹⁸ Мазель Л.А. Статьи по теории и анализу музыки. М., 1982.

композиторского замысла) создает возможность многократного воспроизведения музыкального произведения исполнителями, воспринимать его материально-фиксированные особенности и психоидеальные качества слушателями, не обращая напрямую к психохудожественным представлениям и замыслу композитора.

Основная особенность этой фазы состоит в смене наблюдателя и источника экспертных оценок сочиненного композитором музыкального произведения. Музыкальное произведение воспринимают и оценивают: а) композитор как внешний наблюдатель (выступающий в роли эксперта и критика, а не автора собственного музыкального сочинения); б) музыкальные критики (анализирующие и оценивающие музыкальное сочинение композитора); в) слушатели.

Между музыкальным произведением как реализованным замыслом композитора и существованием музыкального произведения в формах музыкальной жизни общества могут существовать некоторые расхождения. Уже на уровне исполнения музыкального сочинения исполнитель обычно привносит в него что-то от себя. Он не только стремится воспроизвести композиторский замысел, но добавляет к нему собственную (художественную) интерпретацию. Сколько талантливых исполнителей – столько разных исполнительских трактовок одного и того же музыкального сочинения¹⁹. Нечто подобное обнаруживается в оценках музыкального произведения критиками и особенностях его восприятия слушателями. Это может означать, что при смене носителя музыкального сочинения (от композитора к исполнителю, критику, слушателю) меняется его способ бытия. Но последний меняется и в тех случаях, когда сам композитор оценивает свое сочинение как критик или слушатель. Смена позиции композитора (переход в позицию внешнего наблюдателя) приводит к тому, что музыкальное произведение переходит в новое состояние (положение): он становится продуктом музыкальной жизни общества. Но его прежнее состояние (как продукт творчества композитора) сохраняется. У содержания музыкального произведения есть две стороны. Одна сторона носит субъективный характер и касается

¹⁹ Дорфман Л.Я. Эмоции в искусстве: теоретические подходы и эмпирические исследования. М., 1997; Ражников В.Г. Динамика художественного сознания в музыкальном обучении: Автореф. докт. дисс. М., 1993.

индивидуальных особенностей композиторского творчества. Это не та субъективность, которая проявляет себя в актах восприятия слушателей, а субъективность, своеобразие которой выражается прежде всего в том, как композитор реализует свой замысел в музыкальном предмете. Другая сторона затрагивает объектные (объективированные) способы существования музыкального сочинения в музыкальной жизни общества. Это объективность, которая проявляет себя и в материальных способах существования музыкального произведения, и в психоидеальных формах его бытия в музыкальной жизни общества. Субъективность и объективность музыкального произведения придает ему черты многомерности, а между измерениями существуют переходы.

Формы потока метаиндивидуального сознания композитора

Мир форм сознания

Анализ потока метаиндивидуального сознания как фазного процесса свидетельствует о том, что художественное существует как материально-идеальное явление. Но это лишь верхушка айсберга. В его глубинах обнаруживаются более тонкие и дробные дифференцировки. Исследование фаз композиторского творчества позволяет различать в метаиндивидуальном сознании несколько форм его существования. *Во-первых*, это представления (и замысел) композитора. *Во-вторых*, это ментальные репрезентации возможностей материально-фиксированной музыкальной предметности. *В-третьих*, это психоидеальные качества музыкального предмета (и музыкального произведения). *В-четвертых*, это ментальные репрезентации музыкального предмета (и музыкального произведения) при переходе композитора из позиции действующего лица (автора) в позицию внешнего наблюдателя (когда сам композитор оценивает свое сочинение как исполнитель, критик или слушатель).

Из этих способов существования складывается «мир форм сознания» (Платон). Метаиндивидуальное сознание многократно раздвоено, разделено внутри себя (дискретность). В то же время имеют место переходы от одних форм его существования к другим (связность, континуальность). Каждая форма метаиндивидуального сознания – это относительно самостоятельный качественный узел.

Качественное своеобразие каждой формы возникает благодаря своеобразию ее способов существования и источников

происхождения: 1) Представления (и замысел) композитора локализуются в модальности «Я» его метаиндивидуального сознания. Своеобразие способа их существования в значительной степени определяется совмещением психических и собственно музыкальных представлений. Пусть на происхождение влияют внешние (социальные) факторы, но «внешнее действует через внутреннее»²⁰. Их ближайшие источники (и причины) укоренены во внутреннем мире композитора, в его «Я»; 2) Ментальные репрезентации возможностей материально-фиксированной музыкальной предметности локализуются в модальности «не-Я». Своеобразие их способа существования проистекает из материальности музыкальных средств, которые ментально презентуются сознанию в чувственном виде. Их источник при этом коренится в другой форме – в представлениях (и замысле) композитора; 3) Психоидеальные качества музыкального предмета (и музыкального произведения) также локализуются в модальности «не-Я». Однако своеобразие их способа существования определяется тем, что в отличие от материально-фиксированной музыкальной предметности они характеризуются идеальностью как некоей противоположностью чувственно-предметному, а в отличие от представлений композитора – существуют объектно и внеположно «Я» композитора. У психоидеальных качеств музыкального предмета (и музыкального произведения) два источника: представления композитора и материально-фиксированная музыкальная предметность; 4) При переходе композитора в позицию внешнего наблюдателя (композитор оценивает свое сочинение как исполнитель, критик или слушатель) опять-таки ментальные репрезентации музыкального предмета (и музыкального произведения) локализуются в модальности «не-Я». Их способ существования приобретает социально-художественный характер, а их источники обнаруживаются как в музыкальной жизни общества, так и в композиторе как носителе соответствующих музыкальных норм и правил. Как отмечает Е. Назайкинский²¹, музыкальное произведение как материально-идеальное образование оценивается, «видится» по-разному с позиций композитора, исполнителя, слушателя № 1, № 2 и т.д. Это объясняется тем, что материальная ипостась музыкального произведения

²⁰ Рубинштейн С.Л. Бытие и сознание. Человек и мир. СПб., 2003.

²¹ Назайкинский Е.В. Логика музыкальной композиции. М., 1982.

единична, идеальная же – множественна. Более того, композитор может переходить от одних позиций к другим.

Обозначенные выше формы метаиндивидуального сознания композитора сосуществуют. Они могут сосуществовать последовательно. В пользу этого свидетельствует взгляд на метаиндивидуальное сознание как фазный процесс (см. выше). Они же могут сосуществовать в известном смысле и параллельно. Параллельность форм потока сознания выражается в их относительной обособленности друг от друга. В то же время они дополнительные. Сосуществование разных форм придает метаиндивидуальному сознанию композитора многомерный (многослойный) характер.

Сосуществование разных форм метаиндивидуального сознания напоминает в каком-то смысле несколько гештальтов, попеременно попадающих в фокус или на периферию внимания. В одни интервалы времени «фигурой» сознания может быть одна форма метаиндивидуального потока, в другие интервалы времени – иная форма. В разные интервалы времени «фоном» могут служить разные формы сознания. Переходы от мыслей в одних формах сознания к мыслям в других его формах могут быть разнообразными, скажем, как путем прерывания мыслей из одних форм мыслями из других форм, так и путем многократных возвратов к мыслям в прежних формах, и т.п. В конечном итоге, это значит, что поток метаиндивидуального сознания может существовать в пульсирующем (прерывистом, попеременном) режиме. Это многоканальная (многоформатная) система, обладающая многослойностью, – мысли из разных форм сознания сосуществуют то параллельно, то многослойно, как бы накладываясь друг на друга. Исследователь может «схватить» явление потока, когда метаиндивидуальное сознание рассматривается как подвижное, динамичное и меняющее свою конфигурацию ментальное поле.

Трансценденция и инобытие

Если исходить из того, что активность композитора является творчеством (а не просто профессиональной деятельностью), то в переходах между модальностями «Я» и «не-Я» можно усмотреть некий высший (и творческий) смысл. Их можно понимать как попытки композитора своим творчеством развернуть строительство единого цельного метаиндивидуального мира. Ради этого он ментально преодолевает разрывы между модальностями «Я» и «не-Я». Преодоления разрывов могут

свидетельствовать о том, что композитор совершает акты трансценденции и строит свое инобытие в сочиняемых музыкальных произведениях.

Обозначу понятие трансценденции как выход за пределы корпоральных границ индивидуальности, стирание границ между индивидуальностью и ее миром, как фундаментальная движущая сила индивидуальности, направленная в область постижения самости через свой мир²². В свою очередь, инобытие есть такая форма существования индивидуальности, когда она оставляет какие-то следы, отпечатки в других людях, предметах, вещах, произведениях искусства и т.п. Иначе говоря, инобытие есть одна из форм трансценденции. Под этим углом зрения суть творчества композитора заключается в его стремлении существовать в иных, чем он сам, носителях, в многократном умножении его жизни в формах музыки благодаря переносу в содержание музыкального произведения каких-то важных и лично значимых его качеств, сгустков его жизни. Обратная сторона инобытия состоит в том, что композитор содержит в себе следы, отпечатки, неизгладимую печать музыкальных канонов и законов, укорененных в музыкальной жизни общества.

Своеобразие инобытия на полюсе музыкальных предметов обнаруживается в том, как композитор ассимилирует музыкальные предметы, будучи в одних случаях самостоятельной системой, а в других – подсистемой системы музыки (двойственность качественной определенности метаиндивидуального мира композитора). Эта двойственность получает свое дальнейшее развитие в феноменах воплощения и превращения.

В процессах воплощения композитор воспроизводит, умножает, расширяет, продолжает себя, сочиняя музыкальное произведение. Он стремится так организовать и структурировать музыкальный предмет, чтобы придать ему новые свойства и интонации, такие свойства и интонации, которые находились бы в согласии с настроением его «души». В итоге возникают конфигурации, воспроизводящие или созвучные настроению индивидуальности композитора. Наиболее близким к этому является понятие композиторского стиля как выражения специфики музыкально-го мышления и личностного смысла композитора в музыке²³.

²² Франкл В. Воля к смыслу. М., 2000.

²³ Сыров В.Н. Шостакович и музыка быта. Размышления об открытости стиля композитора // Шостакович: между мгновением и вечностью (документы, материалы, статьи). СПб., 2000. С. 626–660.

Композитор воплощает какие-то свои качества, свойства, стремления в ином, чем он сам, носителе (музыкальном предмете), трансформирует и модифицирует его, продолжая тем самым себя. Так и возникает новое, оригинальное музыкальное произведение.

В процессах превращения также совершаются акты трансценденции, но в их основе лежит иной механизм. Всякое превращение предполагает состояние «быть в другом» и «быть другим». Если в процессах воплощения индивидуальность композитора реализует отношения «быть в другом» (в музыкальном предмете), оставаясь самой собой, то в процессах превращения, напротив, будучи в другом (в музыкальном предмете), индивидуальность композитора начинает жить другим и становиться другой. В музыкальном предмете индивидуальность композитора, образно говоря, умирает; и в нем же она живет по нормам, правилам, законам музыкального предмета. Но процесс превращения (в пределе) означает конечность индивидуальности композитора как единичности и уникальности. Следование нормам, правилам, законам музыкального предмета (процессы превращения) необходимы для того, чтобы оставаться в границах определенной музыкальной традиции, жанра, стиля, и т.п. Выполнение этого требования необходимо, но явно недостаточно для того, чтобы сочинить оригинальное музыкальное произведение. Вряд ли превращение без воплощения может способствовать сочинению оригинальных (и уникальных) музыкальных произведений.

* * *

В русле метаиндивидуальной психологии искусства и с позиций концепции метаиндивидуального мира анализу подвергались потоки метаиндивидуального сознания композитора.

В метаиндивидуальном мире композитора его индивидуальность и музыкальный предмет физически обособлены. Но ментально они едины. Ключевым является вопрос о том, как возникает такое единство и как композитор своим творчеством преодолевает объективно существующий между ним и музыкальным предметом материальный разрыв.

Метаиндивидуальное сознание композитора является бимодальным. Бимодальность сознания складывается из модальностей «Я» и «не-Я», поэтому в нем выделяются и различаются субъектный (внутренний мир композитора) и объектный (музы-

кальный предмет) полюса, а также переходы между ними. Так в метаиндивидуальном сознании композитора возникают различные и разнокачественные переплетения, образующие потоки «жизненных» (внемузыкальных) и «музыкальных» (внепсихологических) представлений и мыслей.

Метаиндивидуальное сознание на полюсе субъекта описывается понятиями полимодального Я, форм сознания, «водителями» которых выступают субмодальности Я, потоками мыслей, своеобразие которых определяют и субмодальности Я, и разные формы сознания. Полюс объекта занимает музыкальный предмет. Он представляет собой материально-фиксированную предметность, своеобразную надстройку над которой образуют психоидеальные качества. Из них «вырастает» психохудожественное измерение музыки. Психохудожественное явление субъектно по происхождению (восходит к представлениям композитора) и объектно по формам и способам существования в художественной (музыкальной) жизни общества (существует как музыкальное произведение).

Метаиндивидуальное сознание многократно раздвоено, разделено внутри себя (дискретность). В то же время имеют место переходы от одних его форм к другим (связность, континуальность). В переходах как процессе выделяются три фазы. Первая фаза – переходы между «Я» композитора и материально-фиксированной музыкальной предметностью. Вторая фаза – переходы между материально-фиксированной музыкальной предметностью и создаваемыми на ее основе психоидеальными качествами (фрагментами психохудожественной реальности). Третья фаза – создание музыкального произведения и переходы между ним как продуктом творчества композитора и его (продукта) существованием в формах музыкальной жизни общества и восприятия его слушателями.

В переходах между модальностями «Я» и «не-Я» в метаиндивидуальном сознании композитора усматривается некий высший (и творческий) смысл. Их можно понимать как попытки композитора своим творчеством развернуть строительство единого цельного метаиндивидуального мира. Ради этого он ментально преодолевает разрывы между модальностями «Я» и «не-Я». Преодоления разрывов свидетельствуют о том, что композитор совершает акты трансценденции и строит свое инобытие в сочиняемых музыкальных произведениях.

Л.Я. Дорфман

**ТВОРЧЕСТВО КОМПОЗИТОРА
В МЕТАИНДИВИДУАЛЬНОМ ИНТЕРЬЕРЕ**

Я – создатель миров моих.

Мандельштам

**Общенаучный взгляд на музыку
как социально-художественное явление**

***Музыкальное произведение
как социально-художественное явление***

В данном разделе развивается общенаучный взгляд на музыку как социально-художественное явление. Акцент делается на том, как организована музыка. В этой связи ограничимся теми сторонами музыкального произведения, которые имеют прямое отношение к его организации. К таковым можно отнести, в частности, хронос, красис, структуру, жанр и стиль. Их роль весьма велика в художественной, в том числе музыкальной жизни общества¹. Также велика их роль в жизни отдельных людей, в том числе композиторов, исполнителей, слушателей. В устройстве музыки они проявляются через определенные музыкальные средства и в этом смысле несут в себе специфические особенности именно для музыки, которые обнаруживаются и в организации других форм мироздания, материальных (физических), социальных (художественных), жизни отдельного человека (психологических). Эти параметры выходят за рамки музыки как только художественного явления, характеризуют мироздание в целом. В хроносе, красисе, структуре можно усматривать как музыкально *специфические*, так и *неспецифические* по отношению к музыке особенности. В данном параграфе эти разделы рассматриваются касательно музыки. В следующем разделе они будут сопоставляться с параметрами организации метаиндивидуального мира композитора.

¹ *Петров В.М.* Количественные методы в искусствоведении / Вып. 1. Пространство и время художественного мира. М., 2000.

Музыкальный хронос

По-видимому, первые попытки понять и осмыслить время возникли в античной традиции. По одному из мифологических описаний, Хаос породил время. Эллина звали его Хронос. И теперь уже все происходило во времени. Хронос – древнегреческий бог, властелин мира и символ жизни, ему подчиняется все живое. Хронос – это также одна из системообразующих космических сил, персонификация времени, олицетворение его и контроль над ним (в образе Крона, отца центральных божеств олимпийского пантеона). В античные времена бытовали не одно, а два понимания времени, не только «хронос», но и «эон»². Хронос цикличен, выражает действия тел и смену событий, неравномерен, эон – чистая бестелесная форма времени, прямая линия, устремленная в будущее, место бестелесных событий. Платон определял эон для обозначения вечности в противопоставлении времени-хроносу. От хроноса берет начало идея цикличности (периодичности) событий во времени, повторения и регулярности бывшего (например, времен года).

Будем употреблять термин «хронос» в нескольких значениях: цикличность, темпоральность, регулярность. *Цикличность* – это периодичность во времени, когда система многократно переходит в такое же состояние, в котором она была в начале процесса, то есть ряд состояний, следующих друг за другом в одном и том же порядке и повторяющихся раз за разом. Цикл, как известно, характеризуется периодом, амплитудой, то есть порядком следования состояний и размахом колебаний при переходах системы из одних состояний в другие. Процессы, происходящие в области социальной действительности, художественной жизни общества и жизни человека, если не цикличны, то волнообразны. Здесь не существует циклов, связанных с возвратом точно в такое же исходное состояние, в котором система была в начале процесса, как и отсутствуют точные совпадения состояний, происходящих в разные периоды времени (необратимость процессов жизни человека и социума). Но циклы могут иметь волнообразный характер³.

² Любинская Л.Н. Проблема времени в контексте междисциплинарных исследований. М., 2002.

³ Голицын Г.А., Данилова О.Н., Каменский В.С., Петров В.М. Факторы асимметрии творческого процесса: отбор существенных признаков музыкального творчества. Психологический журнал, 1990. Т. 11,

Темпоральность – это протяженность во времени. Она определяется количеством вмещенных в промежуток времени событий, темпоральная сложность, или событийная насыщенность⁴. Под событием при этом можно понимать скрытые и проявленные в нем обратимые отношения бытия и времени, бытия как времени и времени как бытия в сбывающемся событии, протяженном во времени, как и в проявленном месте события и в его фактуальной насыщенности, а также протяженности и конечности⁵. *Регулярность* определяют как порядок (правильность), закономерность, повторяемость.

По-видимому, естественными предпосылками музыкального хроноса служит устройство мироздания (универсума), в том числе его изменения в формах цикличности (периодичности), темпоральности (системы, распределенной во времени), регулярности (повторяемости). Назайкинский⁶ отмечает, что во временных процессах большую роль играют ритмические формы. С одной стороны, они придают системе устойчивость и структурную жесткость, с другой, ограничивают свободу изменений этой системы (и изменений в этой системе). Так возникает простейшая повторность – периодическое колебательное движение. Человека окружают многообразные периодические процессы, обладающие более или менее регулярной повторяемостью отдельных элементов или сочетаний ритмов в широком смысле слова. Предпосылки хроноса заложены также в музыке как художественном объекте – в художественном времени, музыкальном образе, музыкальной ритмо-интонации⁷. Музы-

№ 3. С. 101–114; Голицын Г.А., Данилова О.Н., Каменский В.С., Петров В.М. Межполушарная асимметрия и творческий процесс композитора. Музыкальная психология и психотерапия, 2007, № 3. С. 54–59; Куличкин П.А. Эволюция художественной жизни (музыка России, Западной Европы, Америки XVIII–XX вв.). К проблеме сравнительного анализа национальных школ // Культурологические записки. М., 2005. Вып. 10. С. 229–244; Сорокин П.А. Человек. Цивилизация. Общество. М., 1992.

⁴ Болдачев А.В. Новации. Суждения в русле эволюционной парадигмы. СПб., 2007; Болдачев А.В. Темпоральность // Доклад, прочитанный на Российском междисциплинарном семинаре по темпорологии. Биологический факультет МГУ, 20 октября 2009 г.

⁵ Хайдеггер М. Бытие и время. М., 1997.

⁶ Назайкинский Е.В. Логика музыкальной композиции. М.: Музыка, 1982.

⁷ Суханцева В.К. Категория времени в музыкальной культуре. Киев, 1990.

кальное произведение как композиция есть художественное целое, организованное во времени, вписывается в определенные музыкальные стили, упорядочено в согласии с принципами музыкальной компоновки, увязывается с тональными, ритмическими, фактурными и т.д. музыкальными средствами. Например, количество голосов, тип их взаимодействия и характер функциональной дифференциации компонентов фактуры зависят от музыкальных историко-стилевых типов⁸.

Цикличность как периодичность и повторение проявляется в музыке повсеместно – в мелодии, темпе, ритме, метре, периодах и т.д. Музыкальная форма определяет количество повторений музыкальных мотивов, предложений, периодов и частей. Повторение музыкальных мотивов определяет развитие формы. Тематическое развитие невозможно без повторения тем. Наличие в музыкальных формах синхронизированных циклических элементов отмечал Асафьев⁹. Он предложил обобщенную формулу становления музыкальной формы: «толчок – развитие – замыкание». Эти звенья образуют в произведении периодическую систему со сложной дифференциацией функций внутри каждого из них.

Цикличность, по меньшей мере в профессиональной музыке европейской классической традиции, носит разноплановый характер. Время разворачивается в ней сразу в нескольких слоях, она полихронна, ей присуща масштабно-временная иерархичность. Е. Назайкинский¹⁰ выделяет в музыкальной композиции три масштаба (фонических единиц, синтаксический, композиционный) и три уровня в каждом из них (фактурный, фонический, предметно-звуковой уровень, синтаксический, интонационный уровень, композиционный музыкально-сюжетный уровень). В масштабе фонических единиц, к примеру, выделяются звук в его сенсорном качестве (первый уровень), звук в его музыкально-системных свойствах (второй уровень), частица тематических единиц (третий уровень). В синтаксическом масштабе выделяются последовательность звуков (первый уровень), интонационная форма, мотив, фраза, предложение,

⁸ Назайкинский Е.В. Логика музыкальной композиции. М.: Музыка, 1982.

⁹ Асафьев Б.В. Музыкальная форма как процесс. Л., 1971.

¹⁰ Назайкинский Е.В. Логика музыкальной композиции. М.: Музыка, 1982.

период как синтаксическое целое (второй уровень), лейтмотив, лейттема, предложение в функции части формы, период как композиционная единица, тема (третий уровень). В композиционном масштабе выделяются композиционные контрасты как контрасты звуковые (первый уровень), сцепление периодов и других синтаксических построений (второй уровень), простые, сложные, циклические формы (третий уровень). Совместно все эти масштабы и уровни музыкальной композиции приводят к полихронным и в некотором роде параллельным эффектам, нередко принимающим в том числе циклический характер.

К цикличности в музыке тесно примыкают колебательные процессы. Колебания могут возникать, когда в музыкальной композиции противопоставляются два элемента или они переходят друг в друга. Подразумеваются, скажем, устойчивость – неустойчивость (ладотональная), одноголосие – многоголосие, мажор – минор. Речь может идти также о мелодии в верхнем или в нижнем голосе, экспозиционном – неэкспозиционном изложении, полифоническом – гомофонном складе. Между диатоникой и хроматикой, соло и тутти, четными и нечетными метрами, доминантой и субдоминантой также могут возникать колебательные процессы¹¹.

Идею темпоральности в музыке можно разворачивать в разных направлениях, но всякий раз в ее центре, скорее всего, будет находиться понятие события. К общефилософским представлениям о событии М. Хайдеггера¹², изложенным выше, можно добавить некоторые музыковедческие взгляды на музыкальное событие. Его пытаются раскрыть с разных сторон. *Во-первых*, это стремление понять его границы. Г. Орлов¹³ определяет музыкальное событие как существенно гомогенный и однородный участок звучащей ткани. Зубарева¹⁴ рассматривает нарушение

¹¹ *Назайкинский Е.В.* Логика музыкальной композиции. М.: Музыка, 1982.

¹² *Хайдеггер М.* Бытие и время. М., 1997.

¹³ *Орлов Г.А.* Временные характеристики музыкального опыта // Проблемы музыкального мышления / Сост. и ред. М.Г. Арановский. М., 1974. С. 272–302.

¹⁴ *Зубарева Н.Б.* Методологические опыты: искусствоведение и музыковедение. Пермь, 2004; *Зубарева Н.Б., Куличкин П.А.* Тайны музыки и математическое моделирование: Алгебра или гармония?.. Гармония и алгебра! М., 2009.

этой гомогенности и однородности как признак окончания одного события и наступления следующего события. В. Медушевский¹⁵ ведет речь о драматургическом событии и устанавливает его рамки параметром времени, а последовательность драматургических событий – временной структурой. Также предпринимаются попытки определять границы музыкального события посредством внешнего (внемusикального) критерия. По Е. Назайкинскому¹⁶, музыкальное событие – это участок музыкальной композиции, который вызывает ассоциации с жизненными событиями. *Во-вторых*, музыковеды на этом не останавливаются и определяют содержание музыкального события. Отдельным событием могут быть мотив, фраза, тема, партия, экспозиция¹⁷, тема, интонационный оборот¹⁸, темпы, ритмы, образный строй до его изменений¹⁹. Зубарева²⁰ изучала гармонические события через измерения частот смен аккордов, формирующих режим гармонической пульсации, П. Куличкин²¹ – ритмические события²².

Музыкальный красис

В переводе с греческого «красис» означает слияние, смешивание. Равное ему по значению латинское слово «умеренный» обозначает надлежащее соотношение частей. Известно, что тер-

¹⁵ Медушевский В.В. О закономерностях и средствах художественного воздействия музыки. М., 1974.

¹⁶ Назайкинский Е.В. Логика музыкальной композиции. М.: Музыка, 1982.

¹⁷ Орлов Г.А. Временные характеристики музыкального опыта // Проблемы музыкального мышления / Сост. и ред. М.Г. Арановский. М., 1974. С. 272–302.

¹⁸ Бобровский В. Функциональные основы музыкальной формы. М., 1978.

¹⁹ Медушевский В.В. О закономерностях и средствах художественного воздействия музыки. М., 1974.

²⁰ Зубарева Н.Б. О применении точных методов в анализе музыкальных произведений // Гуманитаризация образования и внеучебная работа в вузе, техникуме, образовательной школе. Пермь, 1998. С. 212–214.

²¹ Куличкин П.А. Эволюция художественной жизни и стиля мышления (Опыт количественного исследования): канд. дисс. М.: Государственный институт искусствознания, 2004.

²² Зубарева Н.Б., Куличкин П.А. Тайны музыки и математическое моделирование: Алгебра или гармония?.. Гармония и алгебра! М., 2009.

мин «красис» ввел древнегреческий врач Гиппократ для объяснения темперамента как преобладания в организме одного из «жизненных соков» (четырёх элементов): желтой желчи, лимфы, крови, черной желчи. Несколько десятилетий тому назад В. Мерлин²³ привлек идею красиса, разрабатывая психологическую теорию темперамента с эмпирических позиций. Л. Дорфман²⁴ использовал идею красиса, разрабатывая концепцию метаиндивидуального мира. Далее я возвращусь к идее красиса метаиндивидуального мира, сейчас же сосредоточимся на красисе применительно к музыке.

Условимся понимать красис как соотношение, баланс, пропорцию, соразмерность. При этом традиционное понимание пропорции остается: отношение одной части к другой или отдельной части к целому, равновесие между частями музыкального произведения. Музыка есть неотъемлемая часть порядка вещей, все в ней подчиняется красису. Тем не менее это понятие можно дифференцировать. Так, можно различать музыкальный красис по «горизонтали» и «вертикали», а также «совмещенный» (горизонталь с вертикалью) красис.

Горизонтальный красис тесно сопрягается с хроносом, с протяженностью музыки, распределенной во времени. Темп, ритм, метр, такт, мелодия представляют собой примеры музыкальных явлений с последовательными соотношениями между звуками. *Темп* – это не только скорость, выраженная в частоте чередования метрических долей, но также равномерные соотношения между этими метрическими долями. *Ритм* – это соотношения длительностей звуков в их последовательности, в том числе имеющих различную длительность. *Метр* определяют как равномерное чередование сильных и слабых долей, он задает ход времени музыкального произведения. *Такт* – это единица музыкального метра, он позволяет различать тоны в смысле их силы и слабости (тяжести и легкости), начинается с сильной доли и заканчивается перед следующей, равной ей по силе. В *мелодии* как последовании осмысленных по отношению друг к другу тонов движения голоса вверх и вниз (восхождение и нисхождение) также соразмерны.

²³ Мерлин В.С. (ред.) Очерк теории темперамента. Изд. 2-е. Пермь, 1973.

²⁴ Дорфман Л.Я. Метаиндивидуальный мир: Методологические и теоретические проблемы. М., 1993.

Вертикальный красис – это пропорция музыкальных средств, взятых в одномоментном срезе. Для обнаружения вертикальной пропорции следует как бы остановить время, отвлечься от протяженности музыки во времени, направить внимание и восприятие на состав средств, взятых в один и тот же момент времени. Тембр и гармония представляют собой примеры музыкальных явлений, каждое соразмерное в самом себе по вертикали. *Тембр* – это окраска звуков, возникающая при одновременном звучании нескольких звуковых частот (звуки одинаковой высоты и громкости, одновременно исполненные на разных инструментах или разными голосами, или на одном инструменте разными способами, штрихами). *Гармонию* определяют прежде всего как одновременное совместное звучание нескольких тонов. Главным предметом гармонии являются аккорды и их обращения; изучаются качества созвучий – трезвучий, сектаккордов, квартсектаккордов, уменьшенных септаккордов, увеличенных сектаккордов, доминантсептаккордов, нонаккордов и т.д.

Совмещенный красис – это пропорция музыкальных средств, совместно взятых по горизонтали (горизонтальный красис) и вертикали (вертикальный красис). Гармония, контрапункт, полифония представляют собой примеры музыкальных явлений с «удвоенным» красисом. Гармония – это не только аккорды (вертикальный красис), но и их последовательности (горизонтальный красис). Особое внимание уделяется кадансам, завершающим гармонические последовательности. Могут иметь место и модуляции – общие для нескольких тональностей аккорды, посредствующие их связям и переходам из одной тональности в другую. Контрапункт определяют как одновременное сочетание нескольких самостоятельных мелодических линий в разных голосах. Вместе с тем при сочетании мелодических линий образуются также вертикальные созвучия. В контрапункте отдельные голоса являются и самостоятельными мелодическими линиями (горизонтальный красис), и они же подчиняются законам гармонии (вертикальный красис). Высший расцвет контрапункта падает на творчество Баха и Генделя.

Музыкальные сочинения, в которых используется контрапункт, часто характеризуют как полифонию. Термин «контрапункт» во многом синонимичен термину «полифония». *Полифония* – это многоголосная музыка, совместное и одновременное звучание нескольких голосов. Каждый голос имеет самостоя-

тельное мелодическое значение, то есть каждый голос обладает определенной индивидуальностью и независимостью от других, все голоса равноправны. Принято различать несколько видов полифонии. Далее я буду иметь в виду прежде всего так называемую контрастную полифонию (самостоятельность разных мелодий), в отличие от имитационной полифонии, при которой основная тема звучит сначала в одном голосе, а потом появляется в других голосах. Богата проявлениями контрастной полифонии оперная музыка, где применяются различного рода сочетания отдельных голосов и комплексов, характеризующих образы героев, их взаимоотношения, противоборство, конфликты, обстановку действий. Опять-таки отдельные голоса являются и самостоятельными мелодическими линиями (горизонтальный красис), и подчиняются законам гармонии (вертикальный красис). Полифонию надо понимать как гармоническое слияние воедино нескольких самостоятельных мелодий, идущих в нескольких голосах одновременно, вместе²⁵.

Полифония есть множественность, дробление бытия на множественные планы и уровни, качественно неоднородные и сущностно различные. И тем не менее в полифонии голоса не разбредаются в хаотическом разнообразии, а объединяются в стройное целое. Идея единства никуда не исчезает, но выводится на новый качественный уровень: единство слышит себя самое как саморазличающееся тождество. Красота мироздания прямо исходит из контрастного сопоставления различных пропорций в одновременном звучании голосов, в отличие от последования звуков, характерного для одноголосной музыки²⁶. В классических произведениях органично сочетаются гармония и полифония, но, как правило, преобладает тот или иной стиль письма. В прелюдиях из *Хорошо темперированного клавира* Баха преобладает гармоническое письмо, а в фугах – контрапунктическое.

Музыкальная структура

Нередко структуру (строение) определяют как внутреннее устройство чего-либо, скрытое внешней формой предмета. В свою очередь, внутреннее устройство описывают обычно

²⁵ Серов А.Н. Избранные статьи / Под ред. Г.Н. Хубова. М., 1950.

²⁶ Марченков В.Л. Монофония, полифония и личность: мечта о русском многоголосье // Евразийское пространство: Звук, слово, образ. М., 2003. С. 413–434.

посредством категорий целого и его частей. Проблемность структуры музыкального произведения возникает, когда принимаются во внимание его свойства хроноса и красиса. Казалось бы, хронос и красис – разнопорядковые явления. Можно ли уложить их в прокрустово ложе единой структуры? Конечно, музыка есть целое и, следовательно, музыкальные хронос и красис «должны» составлять его «части». Но какой облик может принимать такая структура? В поисках ответов на этот вопрос начну с того, что не только логически, но и в русле полисистемного подхода²⁷ музыкальное произведение можно трактовать как полисистемный объект. Это означает, в частности, что устройству музыки присущи, по меньшей мере, многокачественность (многопорядковость, многомерность) и иерархичность. С этих позиций предпримем попытку, во-первых, приблизиться к пониманию структуры музыкального произведения, во-вторых, наметим некоторые перспективы ее исследования в русле эмпирического подхода, количественных исследований.

Предшествующий анализ позволяет выделить в структуре музыкального произведения несколько как взаимосвязанных, так и относительно параллельных измерений.

Первое измерение – цикличность (циклы, периоды, фазы). О цикличности можно судить по продолжительности циклов (в единицах времени), их повторениям (количеству циклов) и частоте (количеству циклов в единицу времени), колебаниям (количеству переходов между противопоставленными элементами и их продолжительности до, после или в фазе переходов).

Второе измерение – темпоральность. Она определяется количеством вмещенных в промежуток музыкального времени событий. Пример простейшего (мелкого) музыкального события – звук в его сенсорном качестве, более крупные музыкальные события – мотив, фраза, предложение, период, лейтмотив, тема и т.д.

²⁷ Дорфман Л.Я. Концепция метаиндивидуального мира: современное состояние. Психология // Журнал Высшей школы экономики, 2006, Т. 3, № 3. С. 3–34; Кузьмин В.П. Исторические предпосылки и гносеологические основания системного подхода // Психологический журнал, 1982, Т. 3, № 3. С. 3–14; Кузьмин В.П. Исторические предпосылки и гносеологические основания системного подхода: (Окончание) // Психологический журнал, 1982, Т. 3, № 4. С. 3–13.

Третье измерение – совмещенный красис. Пропорции определяются в горизонтальном красисе – между циклами по показателям их продолжительности и повторений, в вертикальном красисе – между звуковыми частотами, определяющими тембр звуков (установление часто и редко применяемых тембров), между разными качествами созвучий (аккордов) и их характером (консонансы – диссонансы), опять-таки путем установления часто и редко применяемых созвучий, включая их характер. Пропорции в совмещенном красисе (их показатели) в некотором роде «вторичны» и «удвоенны». Они «вторичны» в том смысле, что определяются на основе данных о пропорциях в горизонтальном и вертикальном красисах. Они «удвоенны» в том смысле, что определяются как пропорции между пропорциями горизонтального красиса и пропорциями вертикального красиса. Если более абстрактно, можно полагать, что горизонтальный красис разворачивается в плоскости музыкального времени, вертикальный красис – в плоскости музыкального пространства, совмещенный красис – в плоскости музыкального времени-пространства.

В конечном итоге, речь может идти о структуре хроноса и структуре красиса, об их интеграции на уровне некой макро-структуры. Структуры хроноса и красиса, с одной стороны, существуют как относительно независимые и параллельные образования. С другой стороны, они могут быть связаны, в частности, через опосредующие звенья (медиаторы). Одна из функций структуры – удержание своих компонентов (единиц, элементов) в сцепленном (связном) виде. Это придает ей относительно закрытый характер, а ее способы существования (и функционирования) приобретают определенную жесткость и стабильность. Вместе с тем структуры не только замкнуты; в некоторых отношениях они могут носить также открытый характер, быть гибкими и подвижными, в частности, благодаря опосредующим звеньям²⁸.

Не исключено, что связи структур хроноса и структур красиса могут возникать благодаря компонентам (измерениям), укорененным в самих этих структурах. В частности, подразумевается, что темпоральность и горизонтальный красис взаи-

²⁸ Дорфман Л.Я. Методологический анализ теории интегральной индивидуальности В.С. Мерлина // Методология и история психологии, 2008. Т. 3. Вып. 3. С. 106–121.

мосвязаны и могут выполнять роль опосредующих звеньев между другими компонентами (измерениями) структур хроноса и красиса. В самом деле, темпоральность как протяженную во времени цепь событий (хронос) можно рассматривать также под углом зрения пропорций этих событий (горизонтальный красис). Темпоральность может находиться одним своим качеством (протяженность во времени) в тесной упряжке с цикличностью, другим своим качеством (событийность) – с вертикальным и совмещенным красисом. В свою очередь, горизонтальный красис может принимать форму цикличности, если части (или события) повторяются. Горизонтальный красис к тому же может превращаться в форму вертикального красиса, если поток времени «останавливается», а пропорции частей (или событий) устанавливаются по вертикали. Связь горизонтального и вертикального красисов – это не что иное, как совмещенный красис.

Предпринятый выше анализ организации музыкального произведения основывался на выделении в нем параметров хроноса, красиса, структуры. В музыкальном произведении эти параметры принимают *музыкально-специфический* характер. Они могут служить теоретической предпосылкой искусствоветрических исследований музыкальных произведений. К примеру, Н. Зубарева²⁹ применяла количественные методы, изучая звуковые события в фоническом слое музыкального произведения (ритмический рисунок, гармоническую пульсацию, фактурную плотность). П. Куличкин³⁰ применил количественные методы, изучая «напряженность» в музыкальном произведении. По одному параметру (из трех) была установлена периодичность – в тех миниатюрах, для которых моторное начало было ведущим. Это частные случаи музыкального хроноса (темпоральности и цикличности). Также было бы интересно разработать метод и развернуть количественные исследования других характеристик хроноса, как и красиса (горизонтального, вертикального, совмещенного), в музыкальном произведении. Полагаю, что

²⁹ Зубарева Н.Б. Методологические опыты: искусствоветрия и музыкознание. Пермь, 2004; Зубарева Н.Б., Куличкин П.А. Тайны музыки и математическое моделирование: Алгебра или гармония?.. Гармония и алгебра! М., 2009.

³⁰ Куличкин П.А. Эволюция художественной жизни и стиля мышления (Опыт количественного исследования): канд. дисс. М.: Государственный институт искусствознания, 2004.

такие количественные исследования возможны, с ними связываю перспективу будущих эмпирических исследований в этой области.

Жанр и стиль

Музыкальный жанр – это тип (класс, вид, подвид), общность в формах типологий и классификаций музыкальных произведений, матрица, по которой создается то или иное художественное целое³¹. Жанр стоит как бы на границе категорий содержания и формы. Тем не менее В. Цуккерман³² выдвигает на первый план фактор содержания (жанр – типизированное содержание), А. Сохор³³ – общественное бытование, жизненное предназначение музыки, взаимосвязь внемusикальных и сугубо музыкальных характеристик.

Понятие жанра возникает благодаря не уникальности и неповторимости музыкальных произведений, взятых по отдельности. Напротив, понятием жанра объединяют в группы множество произведений по признакам их сходства (прежде всего по содержанию) между собой. Иначе говоря, жанр возникает в результате определения у некоторого множества отдельных произведений общих признаков. Появляется такой жанр, как музыкальная категория – общность множества произведений по признакам, их содержания.

Жанры различают по нескольким основаниям. По жизненному предназначению у жанра определяется общественная, бытовая, художественная функция. По условиям и средствам исполнения жанр может быть театральным, концертным, камерным, киномузыкальным. По характеру содержания и формы его воплощения жанр может быть лирическим, эпическим, драматическим. Согласно другой классификации и по функциональному критерию, различают три группы жанров. В первой группе жанр определяет в основных чертах условия общения, роли участников в нем, иначе говоря, функции и структуру коммуникации. Во второй группе жанр объединяет тектонические функ-

³¹ Назайкинский Е.В. Стиль и жанр в музыке. М., 2003.

³² Мазель Л.А., Цуккерман В.А. Анализ музыкальных произведений. М., 1967; Цуккерман В.А. Музыкальные жанры и основы музыкальных форм. М., 1964.

³³ Сохор А. Теория музыкальных жанров: задачи и перспективы // Вопросы социологии и эстетики музыки. Л., 1983. Вып. III. С. 129–142.

ции, относящиеся к строению жанрового целого, прежде всего к музыкальной форме. Третью группу образуют семантические функции жанра – его значительные формы и образцы, в которых выражаются в обобщенном виде художественный, эстетический и жизненный смыслы³⁴.

Подобно музыкальному жанру, *музыкальный стиль* – это тип (класс, вид, подвид) музыкальных произведений, не одно, а некоторое их множество, общность по определенным признакам сходства. Порой термином «стиль» заменяется термин «жанр» (оперный «стиль», гомофонный «стиль») или же они дублируются («стиль жанра»). Однако общность музыкальных произведений имеет разные основания по стилю и жанру, а их отождествление может приводить к ложному впечатлению избыточности понятия стиля. Подобно жанру, стиль также стоит как бы на границе категорий содержания и формы³⁵. Одни авторы относят стиль и к содержанию, и к форме, отмечают их диалектическую взаимосвязь³⁶. Другие авторы (например Е. Царева³⁷) соглашаются с зависимостью стиля от содержания, но относят стиль все же к области формы. Как отмечает М. Каган³⁸, стиль диктуется определенным содержанием, но сам является качеством формы. Не вдаваясь далее в дискуссию по этому вопросу, я буду исходить из того, что должны быть ясные и четкие критерии отличий стиля от жанра. С этой точки зрения целесообразно относить стиль к форме (в отличие от жанра как содержания), пусть даже стиль в чем-то характеризует и содержание музыкальных произведений.

Музыкальные стили группируют по масштабу и временному диапазону. Стиль может характеризовать одного композитора. Стиль Баха складывается из характерных особенностей использования им в большинстве своих произведений гармонического, мелодического, полифонического, ритмического и прочего материала. Характерные особенности присущи произведениям группы композиторов, объединенных общей платформой (Балакиревский кружок – стиль школы или направления).

³⁴ Назайкинский Е.В. Стиль и жанр в музыке. М., 2003.

³⁵ Михайлов М.К. Стиль в музыке. М.; Л., 1981.

³⁶ Гуляницкая Н.С. Введение в современную гармонию. М., 1984; Мазель Л.А. Статьи по теории и анализу музыки. М., 1982.

³⁷ Царева Е.М. Иоганнес Брамс. М., 1986.

³⁸ Каган М. Лекции по марксистско-ленинской эстетике. Л., 1971.

Своеобразие стиля композиторов обнаруживается по национальному критерию (национальная характерность музыки Прокофьева, Равеля, Хачатуряна). Выделяют также исторические стили (своеобразие музыкального классицизма, барокко). Внимание обращается не только на устойчивость стилей, но и на их изменчивость. В разные периоды творчества композиторы могли менять свой стиль. Скажем, музыкальный язык, принципы формообразования (стиль) в поздних сонатах и квартетах Бетховена претерпели существенные изменения. К тому же на особенности стилей могут влиять общность жанра и используемые инструменты. Стиль фортепианных произведений Шумана значительно отличается от стиля его симфоний. Своеобразны фортепианный стиль Шопена, вокальный стиль Мусоргского, оркестровый стиль Вагнера.

Можно полагать, что стиль – понятие многослойное, причем один его слой как бы вставляется в другой по принципу матрешки («вертикаль»). Скажем, в каких-то отношениях, стиль отдельных периодов конкретного композитора можно рассматривать составной «частью» стиля данного композитора в целом, стиль конкретного композитора – составной «частью» стиля школы, стиль школы – составной «частью» национального стиля, национальный стиль – составной «частью» исторического стиля. Видимо, у стиля могут быть и «горизонтальные» измерения, например, своеобразие стилей в зависимости от жанра или инструмента. Конечно, такой взгляд на стили является сильным упрощением. Анализ творчества композиторов как родоначальников нового стиля, к примеру, может несколько изменять эту иерархию стилей. Тем не менее упрощение позволяет схватить общую картину стилей.

Условимся далее употреблять термин «музыкальный стиль» узко: будем иметь в виду, во-первых, стиль только отдельных композиторов, во-вторых, «осуществление» стиля на уровне текста музыкального произведения. Образующими этот текст составляющими являются, в частности, гармонический, мелодический, полифонический, ритмический материал, принципы формообразования, композиционные приемы, другие выразительные средства. Но выразительные средства являются лишь носителями стиля. Собственно же музыкальный стиль обнаруживается в том, *какими способами и приемами* воплощается в произведении то или иное содержание. Так, материалом для гармонического стиля произведения могут служить элементы гармонического языка, синтаксические связи в их художественно-

направленном значении, композиционные функции гармонии. К тому же гармонические приемы рассматриваются в тесной связи с семантической «нагрузкой», которую они несут, и художественно-эстетическим результатом, в формировании которого они участвуют³⁹. Собственно же гармонический стиль обнаруживается в том, насколько своеобразны способы употребления и выражения гармонического материала. Музыкальный стиль – это не только способ употребления выразительных средств, способ выражения музыкального содержания, но также система музыкального мышления⁴⁰, художественный мир, пронизанный сознанием автора⁴¹.

В музыкальном стиле проявляются также черты общности и признаки различий. Общность стиля обнаруживается через сходство стиливых элементов, через черты, повторяющиеся «единообразно» или подобным образом в разных произведениях одного композитора, через особенности, принимающие у композитора типичный характер⁴². В то же время стили разных композиторов могут отличаться друг от друга. Так, наблюдаются различия в том, как использовали гармонический, мелодический, полифонический, ритмический и прочий материал Бах (стиль Баха) и Бетховен (стиль Бетховена).

Музыка как прототип метаиндивидуального мира композитора

Музыка представляет собой системный объект. В качестве системы⁴³ музыка может обладать свойством многомерности. Одно ее измерение – музыкальное произведение как социально-художественное явление, другое ее измерение – музыкальное

³⁹ Гуляницкая Н.С. Введение в современную гармонию. М., 1984.

⁴⁰ Мазель Л. Строение музыкальных произведений. М., 1986.

⁴¹ Медушевский В. К проблеме сущности, эволюции и типологии музыкальных стилей // Музыкальный современник. Вып. 5. М., 1984. С. 3–17.

⁴² Михайлов М.К. Стиль в музыке. М.; Л., 1981.

⁴³ Дорфман Л.Я. Концепция метаиндивидуального мира: современное состояние. Психология. Журнал Высшей школы экономики, 2006, Т. 3, № 3. С. 3–34; Кузьмин В.П. Исторические предпосылки и гносеологические основания системного подхода // Психологический журнал, 1982, Т. 3, № 3. С. 3–14; Кузьмин В.П. Исторические предпосылки и гносеологические основания системного подхода: (Окончание) // Психологический журнал, 1982, Т. 3, № 4. С. 3–13.

произведение как прототип. Основанием понимания музыки как прототипа служит музыкальная метафора метаиндивидуального мира композитора.

Музыкальная метафора метаиндивидуального мира композитора

Предлагается музыкальная метафора в исследовании, понимании и осмыслении метаиндивидуального мира композитора. Ее квинтэссенция заключается в том, что метаиндивидуальный мир композитора (который имеет внемузыкальное происхождение) толкуется как некий аналог, подобие тому, как устроена музыка (объектно-материальные и идеальные способы существования которой имеют внепсихическое содержание). Образно говоря, композитор и его метаиндивидуальный мир – это самостоятельное «музыкальное произведение». Более предметно и конкретно вариант развития этой идеи может заключаться в том, что устройство музыки рассматривается как «прототип», а метаиндивидуальный мир композитора – как вариант его (устройства музыки) воспроизводства, продолжения и умножения в ином носителе и способе существования, чем сама музыка. При этом индивидуальность композитора и его метаиндивидуальный мир трактуются не как нечто внешнее, побочное и имеющее принципиально иную природу, чем музыка. Напротив, полагается, что у метаиндивидуального мира те же корни, что и у музыки. Но они не в происхождении, не в субстратах, не в составе элементов и компонентов, они – в способах их *организации*.

Музыкальное произведение как прототип

Для творчества одних композиторов произведения других композиторов (в том числе предшественников) могут служить прототипами. Термин «прототип» употребляется здесь в основном в значении неких типичных особенностей музыкальных произведений (музыкальных паттернов), выступающих в роли своеобразного образца для подражания, модели, «идеального» примера из некоторого множества примеров, нормы, матрицы возможностей. Хотя музыка как социально-художественное явление и прототип пересекаются, они различаются по способам существования, выполняемым функциям, задачам и предметам их анализа. Такое различие оправдано и с позиций подхода к музыкальному произведению как системному объекту.

Базовые музыкальные прототипы

Введем понятие базовых музыкальных прототипов и условимся различать базовый социально-музыкальный прототип и базовый индивидуально-претворяющий прототип.

Базовые музыкальные прототипы – это фундаментальные отношения, которые складываются у композитора с музыкальными произведениями других композиторов, в том числе с музыкой его предшественников. Музыкальные произведения других композиторов и предшественников рассматриваются как образцы для подражания либо как матрицы композиторских возможностей. Существует великое множество музыкальных прототипов. Подразумеваются, однако, не всякие прототипы, а лишь те из них, которые принимает, предпочитает и использует в своем творчестве данный композитор.

Базовый социально-музыкальный прототип – это типичные особенности музыкальных произведений, взятые композитором за образец для подражания, «идеальный» пример, норму, матрицу возможностей. Иначе говоря, типичный образец первичен, выступает в роли логического субъекта, служит художественной мерой, нормой и традицией. В свою очередь, композитор подражает, а то и воспроизводит типичный образец, воссоздает, ассимилирует его, то есть вторичен, выступает в роли логического объекта, является носителем художественной меры и нормы, той или иной традиции, установившейся в музыкальной жизни общества. Композитор подражает тем или иным фрагментам музыкально-социального прототипа или воспроизводит их, как бы отстраняя от них свое авторское начало. Образно говоря, социально-музыкальный прототип – это «чужое», которому подражает современный композитор и которое в результате подражания и воспроизводства вырастает в его творчество, становится «своим». Эта схема напоминает известную формулу Леонтьева⁴⁴: «внутреннее через внешнее».

По В. Сырову⁴⁵, вращение «чужого» в композиторское творчество происходит, по меньшей мере, на трех уровнях. Это идейно-образный контекст творчества, драматургия и интона-

⁴⁴ Леонтьев А.Н. Лекции по общей психологии / Под ред. Д.А. Леонтьева, Е.Е. Соколовой. М., 2005.

⁴⁵ Сыров В. Типологические аспекты композиторского стиля // Стилевые искания в музыке 70–80-х годов XX века. Ростов-на-Дону, 1994. С. 53–71.

ционная сфера. Примеры подобных вращений обнаруживаются в «шумановском» у Чайковского, «бетховенском» у Малера, «шостаковическом» у Тищенко (заимствование и имитация). Бетховен находился под влияниями старых мастеров, Бах обращался к глубинам полифонической традиции, Шостакович являлся прямым наследником «драматургической» линии, идущей от Бетховена, Чайковского, Мусоргского, Малера (воспроизведение и продолжение традиции). «Фантастические танцы» Шостаковича с фрагментами «Ароматов...» Дебюсси – другое свидетельство заимствования, взятое не столько как подражание, сколько тонкое пародирование и т.д.

Базовый индивидуально-претворяющий прототип тоже существует в системе отношений типичных особенностей музыкальных произведений других композиторов и особенностей творчества изучаемого композитора. В сравнении с музыкально-социальным прототипом, однако, здесь точка отсчета меняется на противоположную. Не музыкальный социум «поставляет» и определяет образцы композитору, а сам композитор совершает выборы предпочитаемых им образцов, подражает им или воспроизводит их в своем творчестве. Не «внутреннее через внешнее», как в случае с социально-музыкальным прототипом (и у Леонтьева⁴⁶), а наоборот, «внешнее через внутреннее» (как у Рубинштейна⁴⁷). Функции прототипа при этом несколько меняются: он не только «цель», но и «средство», коллекция музыкальных «заготовок», которые использует, трансформирует, модифицирует композитор. Он не отстраняет от прототипа свое авторское начало, а наоборот, ищет и находит в нем «свое», некое гармоническое созвучие своему душевному строю. Так композитор как бы перехватывает у прототипа инициативу и выступает по отношению к нему в ипостаси определяющего начала, в роли логического субъекта.

Существенно, что с таких позиций музыка предстает не в роли какого-то одного прототипа или весьма узкого круга прототипов. Напротив, музыка есть некое весьма широкое поле с большим множеством прототипов, в том числе художественных мер, норм, традиций. Композитор определяет те из них, которые станут для него предпочтительными. Прототип при этом оказывается вторичен, попадает в позицию логического объекта.

⁴⁶ Леонтьев А.Н. Лекции по общей психологии / Под ред. Д.А. Леонтьева, Е.Е. Соколовой. М., 2005.

⁴⁷ Рубинштейн С.Л. Бытие и сознание. Человек и мир. СПб., 2003.

Композитор (субъект) же не столько воссоздает, ассимилирует типичный образец, сколько в формах прототипа (объекта) реализует собственный творческий замысел. Работа композитора с прототипами при этом приобретает избирательный характер. Работая «под себя», композитор может извлекать образцы от разных композиторов, из разных жанров и стилей, придавать приоритеты разным стилям. Так прототип становится матрицей возможностей. Композитор реализует какую-то часть этих возможностей, преобразуя их в авторские концепции. Это процесс преобразования прототипов; своими сочинениями композитор расширяет и углубляет их новыми темами, сюжетами, мотивами, интонациями, драматургией, обновлением стилевых форм и т.п. Изменяется музыкальное мышление, появляются новые композиторские приемы, переосмысливается традиционное понимание стилевых направлений, меняется понимание самого произведения. В таком контексте можно вспомнить полижанровые опыты позднего Бетховена и Берлиоза, стилистические «неровности» Шумана и Чайковского, полистилистику Шнитке⁴⁸.

Социально-музыкальный и индивидуально-претворяющий прототипы сосуществуют, находятся в отношениях дополнительности. При этом композиторы, следуя социально-музыкальному прототипу, ориентируются на подражание и продолжение традиции, а следуя индивидуально-претворяющему прототипу – на новаторство и необычность. В творческих продуктах композиторов может иметь место и то, и другое. Примерами тому – сочинения Шостаковича, Щедрина, Тищенко, Шнитке и др.⁴⁹.

Частные музыкальные прототипы

Музыкальные произведения в целом служат материалом для социально-музыкального и индивидуально-претворяющего прототипов. Вместе с тем прототипические функции музыкальных произведений обнаруживаются также в разрезе их отдельных составляющих. Условимся их называть *частные музыкальные прототипы*. Опять-таки, подобно базовым музыкальным прототипам, существует великое множество частных музыкальных прототипов. Подразумеваются, однако, лишь те из них,

⁴⁸ Сыров В. Типологические аспекты композиторского стиля // Стилиевые искания в музыке 70–80-х годов XX века. Ростов-на-Дону, 1994. С. 53–71.

⁴⁹ Там же.

которые принимает, предпочитает и использует в своем творчестве композитор-современник.

В контексте темы настоящего исследования будем различать следующие частные прототипы: хронос, красис, структуру, жанр и стиль; они подвергались анализу в предыдущем параграфе.

Периодичность и повторение как цикличность (мелодия, темп, ритм, метр, период, музыкальная форма и т.п.), цикличность как колебательный процесс (ладотональная устойчивость – неустойчивость, одноголосие – многоголосие, мажор – минор, мелодия в верхнем или в нижнем голосе, полифонический – гомофонный склад, четные – нечетные метры, доминанта – субдоминанта и т.п.), события (мотив, фраза, тема, партия, экспозиция и т.п.), как уже отмечалось, характеризуют музыкальный хронос. Вместе с тем музыкальный хронос определяет не только своеобразие музыки как художественного явления. Композитор может ориентироваться, к примеру, на «концентрические круги» в сонатной форме⁵⁰.

Так же и музыкальный красис – горизонтальный (ритм, метр, такт), вертикальный (тембр, гармония), совмещенный (гармония, контрапункт, полифония). Музыкальный красис определяет не только своеобразие музыки как художественного явления. Он может выполнять роль прототипа, причем как социально-музыкального, так и индивидуально-претворяющего. Композитор может ориентироваться, скажем, на тембровую одноплановость или обилие тембров, полутонов, нюансов, средних и верхний регистры или нижний регистр. Так же и музыкальная структура (хроноса и красиса, их макроструктура): она определяет не только своеобразие музыки как художественного явления. Композитор может ориентироваться на музыкальную структуру, ясную, как в произведениях Баха, Генделя, Листа, Шостаковича, или на музыкальную структуру, завуалированную, как в произведениях Брамса, Малера, Скрябина⁵¹.

⁵⁰ Назайкинский Е.В. Логика музыкальной композиции. М.: Музыка, 1982.

⁵¹ Голицын Г.А., Данилова О.Н., Каменский В.С., Петров В.М. Факторы межполушарной асимметрии в творческом процессе (опыт количественного анализа). Вопросы психологии, 1988, № 5. С. 150–156; Голицын Г.А., Данилова О.Н., Каменский В.С., Петров В.М. Межполушарная асимметрия и творческий процесс композитора. Музыкальная психология и психотерапия, 2007, № 3. С. 54–59.

О жанровых и стилевых прототипах также можно вести речь. В качестве жанровых прототипов могут быть, например, жанровые инварианты или жанровый плюрализм, крупные или камерные, инструментальные или вокальные жанры. Лексическими прототипами могут служить определенные лексические и стилистические типы (монолексика, ориентация на монолог) или некоторое их множество, взятое из разных источников (полилексика, ориентация на диалог). Шуман и Шопен, Малер и Скрябин, Барток и Веберн могут служить примерами разных лексических прототипов⁵².

Социально-музыкальный и индивидуально-претворяющий прототипы носят, так сказать, сквозной характер. Они характеризуют не только отношения композитора с музыкальным произведением в целом, но распространяются также и на его отдельные параметры. Отсюда появление частных прототипов. К примеру, В. Сыров⁵³ разделяет основные группы стилистических элементов на «авторские», «чужие» и нейтральные. В наших терминах, «чужие» стилистические элементы вписываются в социально-музыкальный прототип, «авторские» – в индивидуально-претворяющий прототип. Однако отношения между теми и другими прототипами являются скорее многозначными, чем однозначными. Так, композитор может ориентироваться на жанровый прототип в контексте социально-музыкального прототипа, а на стилевой прототип – в контексте индивидуально-претворяющего прототипа. Ориентация на циклический прототип в контексте индивидуально-претворяющего прототипа может сочетаться с прототипом вертикального красиса в контексте социально-музыкального прототипа и т.д.

*Музыкальные прототипы
как композиторские предпочтения*

Анализ музыкальных прототипов (базовых и частных) как композиторских предпочтений имеет большое значение с точки зрения перспективы их эмпирических исследований. Здравый смысл подсказывает, что вряд ли современный композитор будет ориентироваться на прототипы, которые не принимает или не предпочитает. Вместе с тем с эмпирической точки зрения

⁵² Сыров В. Типологические аспекты композиторского стиля // Стилиевые искания в музыке 70-80-х годов XX века. Ростов-на-Дону, 1994. С. 53–71.

⁵³ Там же.

не все ясно. Имеют ли место какие-то *закономерности* в части композиторских предпочтений тех или иных прототипов? Как соотносятся в структуре предпочтений социально-музыкальные и индивидуально-претворяющие прототипы? Связаны ли предпочтения прототипов с особенностями организации метаиндивидуального мира композитора? На эти и многие другие подобного рода вопросы эмпирические ответы пока отсутствуют.

В социологии предпочтение – это более высокая оценка одного объекта в сравнении с другим на основе заданного критерия, отличие предпочитаемого объекта от других объектов. В психологии о предпочтении судят по выбору, в частности по обращению к одной из альтернатив⁵⁴. Следовательно, предпочтение – это не только выбор объектов, но и критерии, на основе которых совершаются выборы. Критерии обуславливают объединение некоторого множества предпочитаемых объектов в одну группу, единую категорию. Можно обратить внимание на определенную устойчивость и постоянство критериев предпочтений; они могут не изменяться относительно продолжительный отрезок жизни. И напротив, предпочитаемые объекты образуют некоторое множество и характеризуются вариативностью. Вариативность предпочитаемых объектов, взятая совместно с относительной устойчивостью и постоянством критериев их выбора, – это новый взгляд на предпочтения как предмет исследования⁵⁵.

Возможно, предпочтения музыкальных прототипов зависят от каких-то признаков и функций самих этих прототипов, скажем, базовых или частных, социально-музыкальных или индивидуально-претворяющих. Прототипический критерий, предположительно, влияет на управление процессом предпочтений музыкальных произведений – с одной стороны, характеризуется относительной устойчивостью и постоянством – с другой, допускает в определенном диапазоне вариативность предпочитаемых произведений музыки – с третьей. Прототипи-

⁵⁴ Ребер А. Большой толковый психологический словарь. Т. 2. М., 2001.

⁵⁵ Дорфман Л.Я., Токарева Г.В., Барашкова Е.В. Метаиндивидуальный мир и короткие эмоциональные предпочтения музыканта-исполнителя // В кн.: Теория информации и искусствознание / Ред. В.М. Петров и А.В. Харуто. М., 2008. С. 397–425.

ческие предпочтения, следовательно, есть единство устойчивости прототипического критерия и вариативности (в определенном диапазоне) предпочитаемых произведений музыки.

Музыкальные прототипы как композиторские предпочтения можно уподобить персеверации – многократные и повторяющиеся возвраты и применение предпочитаемого прототипа. С этой стороны у прототипических предпочтений обнаруживается направленность на сохранение – многократное применение одних и тех же прототипов в сочиняемых композитором разных музыкальных произведениях. С другой стороны, музыкальные прототипы содержат признаки изменений. Композитор предпочитает и выбирает под прототип не одно, а некоторое множество музыкальных произведений других композиторов. Другими словами, в прототипических предпочтениях можно усматривать взаимодействия двух тенденций – к сохранению и изменению. Они находятся не столько в отношениях противоборства, сколько предполагают и дополняют друг друга.

Некоторые косвенные свидетельства в пользу гипотезы о музыкальных прототипах как композиторских предпочтениях можно обнаружить в эмпирических исследованиях эмоциональных предпочтений музыкальных исполнителей. Обнаружены закономерные связи эмоциональных предпочтений репертуара исполнителей с особенностями их полимодального Я. Полимодальному Я, в свою очередь, ментально презентуется метаиндивидуальный мир музыкальных исполнителей⁵⁶.

Музыкальные прототипы и метаиндивидуальный мир композитора

Условия и область исследования

Нередко сферу действия музыкальных прототипов ограничивают профессиональным мышлением композитора. Я попытаюсь расширить эти рамки и под углом зрения музыкальных прототипов подвергнуть исследованию метаиндивидуальный мир композитора в целом, а не только его профессиональное (музыкальное) мышление.

⁵⁶ Дорфман Л.Я., Токарева Г.В., Барашкова Е.В. Метаиндивидуальный мир и короткие эмоциональные предпочтения музыканта-исполнителя // В кн.: Теория информации и искусствоведение / Ред. В.М. Петров и А.В. Харуто. М., 2008. С. 397–425.

Музыкальные прототипы и метаиндивидуальный мир композитора имеют разные носители и характеризуются разными способами существования. Тем не менее можно показать, что метаиндивидуальный мир композитора существует и функционирует как музыкальная система, то есть музыкальные прототипы и метаиндивидуальный мир композитора могут находиться в отношениях подобия.

Сделаем несколько важных уточнений. Во-первых, подразумеваются не происхождение музыкальных произведений и метаиндивидуального мира композитора, не их субстраты, не состав элементов и компонентов, – подобие усматривается в *организации* музыкальных произведений (как прототипов) и метаиндивидуального мира композитора. Для этого, во-вторых, будем пользоваться приемом сравнения и займемся поиском аналогий. Речь идет именно об аналогиях (сходствах двух явлений, не имеющих общего предшественника), а не о гомологиях (сходствах двух явлений, имеющих общего предшественника). Вопрос же о гомологиях выходит за рамки предмета настоящей работы. В-третьих, ограничимся предпосылками и гипотезами. При этом, однако, я буду иметь в виду перспективу эмпирических исследований.

Предпримем попытку обозначить предпосылки в пользу гипотезы о том, что между метаиндивидуальным миром композитора и музыкальными прототипами есть некоторое подобие в формах аналогий. Эта гипотеза содержит в себе не только общенаучное значение, поскольку тем самым вносится определенный вклад в представления о единых принципах мироустройства. Эта гипотеза содержит в себе также, по меньшей мере, психологическое и музыковедческое значение, поскольку полагается (пока неявно), что композиторский замысел вызревает из некоей общей среды, которая складывается в результате множественных и разнообразных вариантов сопряжения музыкальных прототипов и метаиндивидуального мира композитора.

Метаиндивидуальные аналогии музыкальных прототипов

Возможные аналогии параметров метаиндивидуального мира композитора в отношении к музыкальным прототипам приведены в таблице. Приведу краткие комментарии.

Музыкальный прототип	Метаиндивидуальный мир композитора
Социально-музыкальный и индивидуально-претворяющий	Базовые системы отношений «от мира к индивидуальности» и «от индивидуальности к миру»
Разноречие	Двойственность качественной определенности
Цикличность	Повторяющиеся возвраты к одним и тем же формам сознания
Колебания	Периодические переходы от одних форм сознания к другим
Темпоральность (события)	Метаиндивидуальные и творческие события
Горизонтальный красис	Пропорции распределенных во времени «музыкальных» мыслей к «немузыкальным» мыслям
Вертикальный красис	Функционирование базовых систем отношений в режиме дополнительности
Совмещенный красис	Пропорции распределенных во времени «музыкальных» мыслей к «немузыкальным» мыслям в базовых системах «от мира к индивидуальности» и «от индивидуальности к миру», как и в отношениях их друг к другу
Структура	Взаимосвязи циклов, колебаний, событий, пропорций
Жанр	Типы метаиндивидуальных миров («социально-музыкальный», «индивидуально-претворяющий», «смешанный»)
Стиль	Эмоциональные стили (эмоциональные предпочтения) и когнитивные стили (аналитический – глобальный, понятийная дифференциация, полезависимость – полнезависимость, рефлексивность – импульсивность, гибкий–жесткий познавательный контроль)

Социально-музыкальный и индивидуально-претворяющий прототипы можно соотнести с базовыми системами отношений «от мира к индивидуальности» и «от индивидуальности

к миру» в метаиндивидуальном мире композитора. В самом деле, имеется аналогия между социально-музыкальным прототипом и базовой системой «от мира к индивидуальности». Аналогия между ними возникает благодаря тому, в частности, что и социально-музыкальный прототип и мир выступают в роли системы по отношению к индивидуальности композитора, а индивидуальность композитора в свою очередь – в роли их подсистемы. Более того, не исключено, что социально-музыкальный прототип и мир индивидуальности композитора соотносятся как частное и общее. Также наблюдается аналогия между индивидуально-претворяющим прототипом и базовой системой «от индивидуальности к миру». Аналогия возникает благодаря тому, в частности, что и индивидуально-претворяющий прототип, и индивидуальность выступают в роли системы по отношению к музыке и миру, а последние в свою очередь – в роли их подсистемы. Можно полагать также, что индивидуально-претворяющий прототип и базовая система «от индивидуальности к миру» соотносятся как частное и общее.

Представления о сопряжении социально-музыкального и индивидуально-претворяющего прототипов с базовыми системами «от мира к индивидуальности» и «от индивидуальности к миру» в метаиндивидуальном мире композитора усиливаются, когда базовые системы отношений раскрываются сквозь потоки метаиндивидуального сознания. Метаиндивидуальное сознание – это бимодальное сознание. Оно складывается из модальностей «Я» и «не-Я». Модальность «Я» – это ментальные представления индивидуальности композитора о себе, презентация сознанию свойств и особенностей индивидуальности как «Я». Модальность «не-Я» – это ментальные представления композитора о музыке как социально-художественном явлении и музыкальных прототипах, все то, что индивидуальность ментально не относит к себе и полагает в музыке.

Метаиндивидуальное (бимодальное) сознание имеет личностную основу. Его маркером служит Я-концепция, но не как унитарное, а множественное образование. Она складывается из модальностей и субмодальностей Я. Эти представления были оформлены в концептуальную модель полимодального Я и находятся в связи с метаиндивидуальным миром. В многочисленных исследованиях, выполненных под моим руковод-

ством, были получены эмпирические свидетельства в поддержку этих представлений⁵⁷.

Базовая система «от мира к индивидуальности» соотносится с потоками метаиндивидуального сознания, которые определяются Превращенным Я и Вторящим Я как субмодальностями полимодального Я. Другая базовая система – «от индивидуальности к миру» – соотносится с потоками метаиндивидуального сознания, которые определяются Авторским Я и Воплощенным Я, опять-таки как субмодальностями полимодального Я.

Субмодальности Я задают, генерируют, окрашивают своим своеобразием мысли, идеи, образы, ассоциации, переживания, возникающие в разных потоках метаиндивидуального сознания композитора. Можно полагать, что социально-музыкальный прототип разворачивается в рамках потока метаиндивидуального сознания, качественное своеобразие которого задают Превращенное Я и Вторящее Я. Индивидуально-претворяющий прототип разворачивается в рамках потока метаиндивидуального сознания, качественное своеобразие которого задают Авторское Я и Воплощенное Я⁵⁸.

⁵⁷ Дорфман Л. Дивергенция и конструкт Я // *Личность, креативность, искусство* / Отв. ред. Е.А. Малянов, Н.Н. Захаров, Е.М. Березина, Л.Я. Дорфман, В.М. Петров, К. Маргиндейл. Пермь, 2002. С. 141–184; Дорфман Л.Я. Я-концепция: дифференциация и интеграция // *Интегральная индивидуальность, Я-концепция, личность* / Под ред. Л.Я. Дорфмана. М., 2004. С. 96–123; Дорфман Л.Я. Метаиндивидуальный мир: концепция, приложения, эмпирические свидетельства. Вестник Пермского государственного педагогического университета. Серия 1. Психология, 2010. № 1–2. С. 30–51; Дорфман Л.Я., Зубакин М.В. Новые данные об эмпирических референтах областей метаиндивидуального мира // XXIII Мерлинские чтения: «Активность – индивидуальность – субъект» / Науч. ред. Б.А. Вяткин. Пермь, 2010. С. 35–37.

⁵⁸ Дорфман Л.Я. Поток метаиндивидуального креативного сознания // *Современные исследования творчества: к 90-летию Я.А. Пономарева* / Науч. ред. Л.Я. Дорфман, Д.В. Ушаков. Пермь, 2010. С. 59–97; Дорфман Л.Я. Поток сознания и метаиндивидуальный мир как предпосылки креативности // *Современные исследования творчества: к 90-летию Я.А. Пономарева* / Науч. ред. Л.Я. Дорфман, Д.В. Ушаков. Пермь, 2010. С. 18–58.

Разноречие в музыке и двойственность качественной определенности метаиндивидуального мира композитора. Разноречие, по В. Сырову⁵⁹, есть музыкальное драматургическое мышление в противоречиях или в формах диалога. С разноречием тесно сопрягается разнородность. Разноречие (разнородность) зародилось в опере, из оперы проникало в другие жанры. Особое внимание следует обратить на контрапункт и полифонию. А. Серов⁶⁰ отмечал, что в рассудочной речи немыслимо, чтобы, например, несколько лиц говорили вместе, каждый свое, и чтоб из этого не выходила путаница, непонятная чепуха. В музыке такое чудо возможно благодаря, в частности, контрапункту и полифонии. Полифоническая музыка вызывает превосходное общее впечатление. В метаиндивидуальном мире композитора аналогом разноречию и разнородности в музыке служит двойственность качественной определенности. Двойственность образуется на основе базовых систем «от мира к индивидуальности» и «от индивидуальности к миру», которые сосуществуют параллельно. Также параллельно сосуществуют социально-музыкальный и индивидуально-претворяющий прототипы. И те, и другие привносят в метаиндивидуальный мир композитора и наполняют его несколькими и разнородными качествами. К примеру, главными качествами системы «от мира к индивидуальности» (социально-музыкального прототипа) являются подражание «чужому», его отображение, изображение. Главными качествами системы «от индивидуальности к миру» (индивидуально-претворяющего прототипа), наоборот, являются выражение, воплощение, претворение. Сосуществование нескольких разнородных систем с разными качествами приводит к разноречию, но на этот раз не в материале музыки, а во внутреннем мире композитора. Разноречия, в свою очередь, могут проявляться как в противоречиях, напряжениях, конфликтах, так и в примирениях, диалогах, согласиях. Также могут иметь место переходы от одной системы к другой, от одних качеств к другим. В конечном итоге, метаиндивидуальный мир композитора может быть как бы сбалансированным или, напротив, разбалансированным.

⁵⁹ Сыров В. Типологические аспекты композиторского стиля // Стелевые искания в музыке 70-80-х годов XX века. Ростов-на-Дону, 1994. С. 53–71.

⁶⁰ Серов А.Н. Избранные статьи / Под ред. Г.Н. Хубова. М., 1950.

Цикличность в музыке и в метаиндивидуальном мире композитора. Аналогом цикличности (периодичности и повторения) в музыке могут быть явления цикличности, круговоротов, волн в метаиндивидуальном мире композитора. Последние могут возникать из-за присущей метаиндивидуальному миру двойственности качественной определенности. Дело в том, что базовые системы отношений («от мира к индивидуальности» и «от индивидуальности к миру») могут сосуществовать не только одновременно, но и последовательно, развертываясь во времени. При последовательном развертывании одну базовую систему отношений сменяет через какое-то время другая базовая система отношений, затем – предыдущая и т.д. В разные периоды времени роль ведущих детерминант принимают на себя разные базовые системы отношений, а их смена происходит многократно и в повторяющемся режиме. На этой основе могут возникать циклы в форме круговоротов и волн в метаиндивидуальном мире композитора⁶¹.

Такой подход позволяет предполагать цикличность появления разных потоков метаиндивидуального сознания. Подразумеваются, по меньшей мере, цикличность мыслей и цикличность эмоциональных представлений, возникающих в разных потоках метаиндивидуального сознания.

Косвенные свидетельства в пользу предположения о цикличности появления «музыкальных» мыслей, относящихся к творческому процессу, можно обнаружить в результатах количественного контент-анализа (анализа временных рядов методом автокорреляций) поэтических текстов российских (1811–1850 гг.) и советских (1960–1984) авторов. Были установлены циклические (волновые) изменения местоименных маркеров субмодальностей Я⁶². Эти данные свидетельствуют о том, что ведущая роль разных субмодальностей Я распределена во времени

⁶¹ Дорфман Л.Я. *Метаиндивидуальный мир: Методологические и теоретические проблемы.* М., 1993; Дорфман Л.Я., Токарева Г.В., Барашкова Е.В. *Метаиндивидуальный мир и короткие эмоциональные предпочтения музыканта-исполнителя // В кн.: Теория информации и искусствоведение /* Ред. В.М. Петров и А.В. Харуто. М., 2008. С. 397–425.

⁶² Дорфман Л.Я. *Личное начало в поэзии 1970-х // Художественная жизнь России 1970-х годов как системное целое /* Отв. ред. Н.М. Зоркая. СПб., 2001. С. 328–338; Дорфман Л., Мальянов Е., & Барашкова Е. *Interacting selves through literary texts.* In P. Bonaiuto et al. (Eds.), *Proceedings of XV Congress of the International Association of Empirical Aesthetics* (p. 235–236). Rome, Italy. 1998.

и может переходить от одних субмодальностей Я к другим, причем повторно и многократно. Если циклические процессы могут наблюдаться у поэтов, не исключено, что подобного рода процессы могут наблюдаться и у композиторов. Если «музыкальные» мысли, относящиеся к творческому процессу, возникают в разных формах сознания и находятся под управлением разных субмодальностей Я, не исключено, что они также могут быть подвержены цикличности.

Цикличности могут быть подвержены также эмоциональные представления композитора. В эмоциональных представлениях выделяются эмоциональные значения и эмоциональные образы. Эмоциональные значения вписываются в социально-музыкальный прототип (базовая система отношений «от мира к индивидуальности»), эмоциональные образы – в индивидуально-претворяющий прототип (базовая система отношений «от индивидуальности к миру»). Циклы (круговороты) могут возникать благодаря тому, что эмоциональные представления композитора периодически (многократно и повторно) смещаются либо к полюсу эмоциональных значений, либо к полюсу эмоциональных образов⁶³.

Колебания в музыке и метаиндивидуальном мире композитора. В колебательных процессах проявляется цикличность. Вместе с тем колебания – это нечто большее, чем только цикличность. Под циклами подразумеваются регулярные и многократно повторяющиеся периодичности и повторы, под колебаниями – некие отклонения от «среднего», амплитуды отклонений, смена отклонений в одну сторону отклонениями в другую сторону, то есть периодические (многократно повторяющиеся) переходы от одних состояний к другим. Примеры колебательных процессов в музыке уже приводились. Сейчас отметим, что колебания могут иметь место и в метаиндивидуальном мире композитора.

В метаиндивидуальном мире композитора ведущую роль могут выполнять либо базовая система «от мира к индивидуальности», либо другая базовая система, «от индивидуальности к миру». «Доминирование» одной базовой системы над другой

⁶³ Дорфман Л.Я. Метаиндивидуальный мир: Методологические и теоретические проблемы. М., 1993; Дорфман Л.Я., Токарева Г.В., Барашкова Е.В. Метаиндивидуальный мир и короткие эмоциональные предпочтения музыканта-исполнителя // В кн.: Теория информации и искусствознание / Ред. В.М. Петров и А.В. Харуто. М., 2008. С. 397–425.

может проявляться также в том, из каких потоков метаиндивидуального сознания преобладают мысли, они могут быть из потоков, качественное своеобразие которых задают субмодальности Превращенного Я и Вторящего Я, или из потоков, качественное своеобразие которых задают субмодальности Авторского Я и Воплощенного Я. Предположительно, в метаиндивидуальном мире происходит периодическая смена одной базовой системы (и соответствующих потоков сознания) другой. В свою очередь, это может означать существование многократно повторяющихся переходов между этими базовыми системами, то есть колебательные процессы.

Темпоральность (события) в музыке и метаиндивидуальном мире композитора. Как отмечалось, темпоральность – это протяженность во времени. Она определяется количеством вмещенных в промежуток времени событий (событийная насыщенность)⁶⁴. Событие определено тематически, является протяженным, характеризуется конечностью.

Единицами музыкального события могут быть мотив, фраза, тема, партия, экспозиция, интонационный оборот, образный строй и т.п. О музыкальных событиях уже шла речь. Сейчас можно отметить, что в метаиндивидуальном мире композитора также могут иметь место те или иные события. (В психологической науке понятие события употребляется редко. Но когда оно применяется (например к перцептивному процессу), то касается события онтологически, выражает укорененность психических явлений в процессах бытия, подчеркивает единство внешних и внутренних условий его существования⁶⁵.)

События в метаиндивидуальном мире можно рассматривать двояким образом: относя их к разным формам активности⁶⁶ или к разным потокам мыслей в метаиндивидуальном сознании⁶⁷.

⁶⁴ *Болдачев А.В.* Новации. Суждения в русле эволюционной парадигмы. СПб., 2007; *Болдачев А.В.* Темпоральность // Доклад, прочитанный на Российском междисциплинарном семинаре по темпорологии. Биологический факультет МГУ, 20 октября 2009 г.

⁶⁵ *Барабанищikov В.А.* Психология восприятия: Организация и развитие перцептивного процесса. М., 2006.

⁶⁶ *Дорфман Л.Я.* Метаиндивидуальный мир: Методологические и теоретические проблемы. М., 1993.

⁶⁷ *Дорфман Л.Я.* Поток метаиндивидуального креативного сознания // Современные исследования творчества: к 90-летию Я.А. Пономарева / Науч. ред. Л.Я. Дорфман, Д.В. Ушаков. Пермь, 2010. С. 59–97.

Далее ограничимся потоками мыслей в метаиндивидуальном сознании, а под событием в нем будем понимать фрагмент потока мыслей, мыслесобытие, тематически определенное, протяженное и конечное.

Выделять события в метаиндивидуальном мире можно, как минимум, по двум основаниям. Первое основание – столкновения мыслей из разных форм (потоков) метаиндивидуального сознания. Возникающие по этому критерию мыслесобытия, обозначим как метаиндивидуальные. Вторым основанием может быть собственно композиторское творчество как процесс и выделение в нем отдельных фаз – подобно тому, как выделяют фазы собственно в творческом процессе⁶⁸. Возникающие по второму критерию мыслесобытия, обозначим как творческие. Метаиндивидуальные и творческие события, конечно, пересекаются; как именно они пересекаются, – тема специальных эмпирических исследований. Оставим в стороне этот вопрос, но остановимся на метаиндивидуальных и творческих событиях в плане их дифференциации.

Метаиндивидуальное мыслесобытие, как отмечалось, возникает на стыке мыслей из разных форм (потоков) сознания. Появляющиеся при этом мысле-события, проистекают из разных источников, оказываются разнокачественными и многосоставными. С другой стороны, некая общая тема может объединять мысли из разных форм сознания. Так, к мыслесобытиям можно относить переживания преград и стремление их преодолевать (событие-столкновение, событие-противоречие, событие-конфликт). Мыслесобытиями могут быть состояния размышления и рефлексии (событие-диалог, событие-компромисс, событие-примирение), и т.п. В ораториях Генделя основные действующие лица – народ и его вожди, часто представленные в контрастных образах: ликующий и страдающий, победитель и побежденный. За этими образами – мыслесобытия самого Генделя, проистекающие из разных форм его метаиндивидуального сознания.

Маркерами метаиндивидуального мыслесобытия можно считать его тематическую общность, возникновение, протяжение, завершение. Эмпирическими характеристиками метаинди-

⁶⁸ Пономарев Я.А. Перспективы развития психологии творчества // Психология творчества: школа Я.А. Пономарева / Под ред. Д.В. Ушакова. М., 2006. С. 145–276.

видуального мыслесобытия могут быть дифференциация тем по содержанию, продолжительность, смена одних мыслесобытий другими мыслесобытиями, повторяемость одних и тех же мыслесобытий и т.д.

Выделение единиц анализа *творческих мыслесобытий* зависит от того, какие фазы в творческом процессе композитора выделяются. В предыдущей главе анализу подвергался поток метаиндивидуального сознания композитора. В этом потоке выделялись и различались субъектный (внутренний мир композитора) и объектный (музыкальный предмет) полюса, переходы между ними. Переходы рассматривались как процесс, и в нем выделялись три фазы. Первая фаза – переходы между «Я» композитора и материально-фиксированной музыкальной предметностью. Вторая фаза – переходы между материально-фиксированной музыкальной предметностью и создаваемыми на ее основе психоидеальными (жизненными и художественными) качествами. Третья фаза – создание музыкального произведения и переходы между ним как продуктом творчества композитора и его (продукта) существованием в формах музыкальной жизни общества и восприятия его исполнителями, критиками, слушателями. Теперь отметим, что каждую из этих фаз можно рассматривать как отдельное творческое событие.

Темами мыслесобытий в первой фазе могут быть замысел и перевод психических представлений в музыкальные (музыкальное опредмечивание). Темами мыслесобытий во второй фазе могут быть разработка и перевод музыкальных представлений в психоидеальные качества (жизненные и художественные представления). Темами мыслесобытий в третьей фазе могут быть доработка музыкального произведения и взгляд композитора на свое сочинение с позиций внешнего наблюдателя (исполнителя, критика, слушателя). Опять-таки маркерами творческого мыслесобытия можно считать его тематическую общность (совпадающую с фазами творческого процесса), возникновение, протяжение, завершение. Эмпирическими характеристиками творческого мыслесобытия могут быть те же, что и эмпирические характеристики метаиндивидуального мыслесобытия (см. выше).

В настоящее время появилась возможность определения и измерения как метаиндивидуальных, так и творческих мыслесобытий. Косвенным свидетельством в пользу такой возмож-

ности являются исследования А. Попова⁶⁹. С помощью специальных (в том числе дистанционных) процедур он определял индивидуально-своеобразную организацию пространства жизни студентов путем оценки длительности присутствия их в отдельных ситуациях взаимодействия. Пространство жизни ограничивалось пятью наиболее типичными для студентов сферами взаимодействия: в учебной деятельности, познании, общении, созерцании, рефлексии. Причем в сферу созерцания включалось целенаправленное созерцание объектов художественной культуры, в том числе музыкальных произведений.

Горизонтальный красис в музыке и метаиндивидуальном мире композитора. Как уже отмечалось, красис есть соотношение, баланс, пропорция, соразмерность, в том числе отношение одной части к другой или отдельной части к целому, равновесие между частями. В свою очередь, горизонтальный красис тесно сопрягается с протяженностью, но представляет собой не протяженность как таковую, а ее отдельные фрагменты (например события) в их отношениях между собой, отношения частот разных событий и/или отношения между разными событиями по их продолжительности.

В музыкальном произведении горизонтальный красис может проявляться в темпе, ритме, метре, такте, мелодии. Предположительно, горизонтальный красис в музыке может служить прототипом также для горизонтального красиса в метаиндивидуальном мире композитора, по меньшей мере, в части его метаиндивидуального сознания. Определенный интерес имеют вопросы о том, как соотносятся между собой «музыкальные» мыслесобытия и «немузыкальные» мыслесобытия – по частотным характеристикам, по продолжительности. Более глубокой является постановка тех же вопросов в отношении творческих мыслесобытий. Еще более глубокой является постановка тех же вопросов о творческих мыслесобытиях, взятых в отношении к метаиндивидуальным событиям.

Вертикальный красис в музыке и метаиндивидуальном мире композитора. Вертикальный красис в музыкальном произведении – это пропорции музыкальных средств, взятых по вертикали: тембр, гармония. Вертикальный красис в метаинди-

⁶⁹ Попов А.Е. Активность субъекта жизни: структура и функции в интегральной индивидуальности (на примере студентов вуза) // Автореф. канд. дисс. Екатеринбург, 2010.

видуальном мире композитора может складываться из пропорций, возникающих из отношений базовой системы «от мира к индивидуальности» к базовой системе «от индивидуальности к миру», из отношений социально-музыкального прототипа к индивидуально-претворяющему прототипу. Вертикальный красис в метаиндивидуальном мире композитора может складываться из пропорций, возникающих из отношений субмодальностей Превращенного и Вторящего Я к субмодальностям Авторского Я и Воплощенного Я (полимодальное Я как ментальная репрезентация метаиндивидуального мира). Вертикальный красис в метаиндивидуальном мире композитора может складываться и из пропорций, возникающих из отношений между потоками метаиндивидуального сознания. Одними потоками мыслей управляют Превращенное Я и Вторящее Я, другими потоками мыслей – Авторское Я и Воплощенное Я. Пропорция может появляться также, когда эмоциональные значения (социально-музыкальный прототип) берутся в отношении к эмоциональным образам (индивидуально-претворяющий прототип)⁷⁰.

Совмещенный красис в музыке и метаиндивидуальном мире композитора. Совмещенный красис в музыкальном произведении – это пропорции музыкальных средств, взятых совместно по горизонтали и вертикали (контрапункт, полифония). В то же время полифония есть музыкальная проекция определенного типа человеческой индивидуальности⁷¹.

Совмещенный красис в метаиндивидуальном мире композитора может складываться из пропорций распределенных во времени «музыкальных» мыслей к «немузыкальным» мыслям, творческих мыслесобытий, взятых в отношении к метаиндивидуальным событиям. Имеется в виду при этом, что они взяты в разрезе отношений базовых систем, субмодальностей Я, потоков метаиндивидуального сознания, которыми управляют разные субмодальности Я, эмоциональных значений и эмоциональных образов, о которых шла речь в предыдущих подпараграфах.

⁷⁰ Дорфман Л.Я. Эмоции в искусстве: теоретические подходы и эмпирические исследования. М., 1997.

⁷¹ Марченков В.Л. Монофония, полифония и личность: мечта о русском многоголосье // Евразийское пространство: Звук, слово, образ. М., 2003. С. 413–434.

Структура в музыке и метаиндивидуальном мире композитора. Структура в музыке складывается из ее цикличности, темпоральности и совмещенного красиса, взаимосвязанных между собой, – в частности, благодаря опосредующим звеньям. Как отмечалось, темпоральность и горизонтальный красис могут выполнять роль опосредующих звеньев в структуре хроноса и красиса. Если руководствоваться тем, что структура музыкальных произведений может служить прототипом структуры метаиндивидуального мира композитора, то структура метаиндивидуального мира композитора также может возникать благодаря цикличности, темпоральности и совмещенному красису.

Особенно эти представления уместны в отношении потока метаиндивидуального сознания. Поток – это движение, течение, перетекание, переходы мыслей из одних форм сознания в другие⁷². Идея о цикличности, темпоральности и совмещенном красисе как параметрах потока метаиндивидуального сознания представляется плодотворной. Она открывает путь к изучению потока метаиндивидуального сознания в эмпирическом ключе.

Исследователь может «схватить» явление потока, когда метаиндивидуальное сознание рассматривается как подвижное, динамичное и меняющее свою конфигурацию ментальное «дышащее» поле. Но ряд вопросов появляется к структуре этого потока. Вот некоторые из них. Этой структуре присущи устойчивость или неустойчивость? Этот вопрос приобретает большое значение в связи с двойственностью качественной определенности метаиндивидуального мира. Двойственность – это продолжительное состояние или кратковременное со «стремлением» к переходу в какое-то одно из них? В творчестве Шнитке проявлялась базовая система отношений одновременно и «от мира к индивидуальности» (социально-музыкальный прототип), и «от индивидуальности к миру» (индивидуально-претворяющий прототип). Однако в позднем периоде творчества Д. Шостаковича преобладала одна базовая система отношений – «от индивидуальности к миру» (индивидуально-претворяющий прототип)⁷³.

⁷² Дорфман Л.Я. Поток метаиндивидуального креативного сознания // Современные исследования творчества: к 90-летию Я.А. Пономарева / Науч. ред. Л.Я. Дорфман, Д.В. Ушаков. Пермь, 2010. С. 59–97.

⁷³ Сыров В. Типологические аспекты композиторского стиля // Стилевые искания в музыке 70–80-х годов XX века. Ростов-на-Дону, 1994. С. 53–71.

Циклы, события, красис – характеризуются симметрией или асимметрией? и т.д.

Типы в музыке и метаиндивидуальных мирах композиторов. *Типы в музыке* – это ее жанры, общности в формах типологий и классификаций музыкальных произведений. Подобным же образом можно ставить вопрос об общностях в формах типологий метаиндивидуальных миров композиторов. Понятием типа можно объединять в группы некоторое множество метаиндивидуальных миров по признакам их сходства.

В известном смысле, понятие типов метаиндивидуальных миров пересекается с понятием структуры метаиндивидуального мира. Но эти понятия не тождественны, а только пересекаются. Данные понятия образуются из разных оснований. Структура метаиндивидуального мира определяется по его *параметрам*; типы метаиндивидуальных миров возникают в результате сравнения разных групп (общностей) *людей*, композиторов по этим параметрам. Очевидно, что здесь образуются две различающиеся матрицы для анализа.

Возвращаясь к теме типологии, отметим, что центральной для нее является, пожалуй, проблема критериев. Г.И. Ганзбург⁷⁴ применяет критерий динамики творчества композиторов и по этому критерию выделяет пять типов композиторов. *Первый тип* – слабое начало, медленное развитие, потом стремительный взлет, ускоряющийся к концу и обрывающийся на высшей точке (Чайковский). *Второй тип* – начинают сразу с шедевров и держат постоянную высоту (Шопен, Бородин). *Третий тип* – достигают кульминации, потом творческая активность неожиданно прерывается или затухает (Россини, Глинка, Сибелиус). *Четвертый тип* – творчество складывается из определенных замкнутых периодов; музыка в разные периоды различается так, как может различаться музыка разных композиторов (Моцарт, Шуберт). *Пятый тип* включает композиторов, чей творческий потенциал постепенно нарастает в сочетании с изменением стиля (Бах, Гендель, Гайдн, Лист, Вагнер, Верди, Шуман). По сути, Г. Ганзбург вводит критерий темпоральности, и этот критерий, судя по всему, дает неплохие результаты в части выделения композиторских типов.

⁷⁴ Ганзбург Г.И. Песенный театр Роберта Шумана. Музыкальная академия, 2005, № 1. С. 106–119.

Между тем в нашем случае критерии типологии нужно рассматривать не сами по себе, а увязывая их с устройством (организацией) метаиндивидуального мира композитора, причем по его фундаментальным характеристикам. Критерий темпоральности, конечно, имеет значение, но «боковое», не ключевое. Стержневыми же критериями могут служить базовые системы отношений от «мира к индивидуальности» (социально-музыкальный прототип) и от «индивидуальности к миру» (индивидуально-претворяющий прототип). По этому критерию оправдано выделять и различать три типа метаиндивидуальных миров композиторов: социально-музыкальный, индивидуально-претворяющий, равновесный.

Основой социально-музыкального типа композиторов являются базовая система отношений от «мира к индивидуальности», социально-музыкальный прототип, подражание. Яркими образцами этого типа являются Глинка, Бородин, Римский-Корсаков, Стравинский, Щедрин, Слонимский. Основой индивидуально-претворяющего типа являются базовая система отношений от «индивидуальности к миру», индивидуально-претворяющий прототип, воплощение. Яркими образцами этого типа являются Шопен, Скрябин, Шостакович. Основой равновесного типа являются обе базовые системы отношений, социально-музыкальный и индивидуально-претворяющий прототипы, подражание и воплощение, в некотором роде их баланс. Яркими образцами этого типа являются Бетховен, Монтеверди, Шнитке. Именно таким сбалансированным представляется тип многих композиторов-классиков⁷⁵.

Следует заметить, что при любом из этих типов двойственность метаиндивидуального мира композитора сохраняется. Тип – это не абсолютные, а относительные характеристики, преобладающая тенденция и относительность преобладаний.

Стили в музыке и в метаиндивидуальном мире композитора. Как отмечалось, в музыке стиль – это система музыкального мышления⁷⁶, мир музыки, пронизанный сознанием компо-

⁷⁵ Сыров В. Типологические аспекты композиторского стиля // Стилевые искания в музыке 70–80-х годов XX века. Ростов-на-Дону, 1994. С. 53–71.

⁷⁶ Медушевский В. К проблеме сущности, эволюции и типологии музыкальных стилей // Музыкальный современник. Вып. 5. М., 1984. С. 3–17.

зителя⁷⁷. Со стилями в музыке можно соотносить эмоциональные и когнитивные стили в метаиндивидуальном мире композитора.

Эмоциональные стили – это характерные для личности и субъективно-обусловленные выборы и способы преобразования мира по эмоциональному критерию. В эмоциональных стилях эмоциональные предпочтения определяют выборы, а эмоциональные представления – способы преобразования мира (операциональная сторона эмоциональных стилей), в том числе способы и приемы оперирования когнитивными образами и переработкой информации⁷⁸. Когнитивный стиль, в широком смысле, – это характерный для личности способ познания реальности, в узком смысле – индивидуально-своеобразные способы переработки информации о своем окружении⁷⁹.

В некотором смысле эмоциональные предпочтения можно соотносить с мажорностью–минорностью в музыке. В пользу таких аналогий свидетельствуют, в частности, эмпирические данные об эмоциональных предпочтениях внутри репертуара музыкантов-исполнителей. Установлено, что так называемые короткие эмоциональные предпочтения (обнаруживаются в интервале от настоящего к ближайшему будущему) сопрягаются с областями Авторства и Референтности в метаиндивидуальном мире музыкантов-исполнителей. Область Авторства вносит вклады в стенические и астенические эмоциональные предпочтения, область Референтности – в астенические эмоциональные предпочтения⁸⁰. Дальние эмоциональные предпочтения (обнаруживаются в условиях выбора произведений, которые музыкант хотел бы исполнить в отдаленной перспективе) сопрягаются с Авторским Я и Вторящим Я как субмодальностями

⁷⁷ Медушевский В. К проблеме сущности, эволюции и типологии музыкальных стилей // Музыкальный современник. Вып. 5. М., 1984. С. 3–17.

⁷⁸ Дорфман Л.Я. Эмоции в искусстве: теоретические подходы и эмпирические исследования. М., 1997; Мазель Л. Строение музыкальных произведений. М., 1986.

⁷⁹ Холодная М.А. Когнитивные стили: О природе индивидуального ума. М., 2002.

⁸⁰ Дорфман Л.Я., Токарева Г.В., Барашкова Е.В. Метаиндивидуальный мир и короткие эмоциональные предпочтения музыканта-исполнителя // Теория информации и искусствознание / Ред. В.М. Петров и А.В. Харуто. М., 2008. С. 397–425.

полимодального Я (в которых репрезентируются области Авторства и Референтности в метаиндивидуальном мире). Авторское Я вносит вклады в дальние эмоциональные предпочтения печали, причем с усилением Авторского Я выраженность эмоциональных предпочтений печали снижается. Вторящее Я вносит вклады в дальние эмоциональные предпочтения гнева, причем с усилением Вторящего Я выраженность эмоциональных предпочтений гнева возрастает⁸¹. При этом короткие и дальние эмоциональные предпочтения взаимодействуют по астеническим эмоциям страха, пассивности, напряжения, а также печали и направленности на себя⁸². Конечно, у композиторов могут иметь место иные по составу, чем у музыкантов-исполнителей, эмоциональные предпочтения. Тем не менее приведенные выше эмпирические данные могут быть серьезными предпосылками в пользу гипотезы о самом феномене эмоциональных предпочтений и их связях с метаиндивидуальным миром композитора.

Ряд параметров когнитивных стилей связан с определенными субмодальностями Я и креативностью мышления. Эти факты свидетельствуют о правомерности включения когнитивных стилей в перечень конструкторов, которыми можно описывать потоки метаиндивидуального сознания. Г. Ковалева⁸³ изучала рефлексивность – импульсивность (замедленный когнитивный темп, аналитический способ классификации объектов – ускоренный когнитивный темп, функциональный способ классификации объектов), гибкий – жесткий познавательный контроль (легкость или трудность переключений с одной познавательной функции на другую), понятийную дифференциацию (в заданиях на категоризацию при свободной классификации объектов),

⁸¹ Сыров В. Типологические аспекты композиторского стиля // Стилевые искания в музыке 70–80-х годов XX века. Ростов-на-Дону, 1994. С. 53–71; Токарева Г.В. «Дальние» эмоциональные предпочтения и полимодальное Я музыкантов-исполнителей // Социально-педагогические, психологические и философские аспекты формирования личности в культуре современной России / Отв. ред. Л. Ф. Баянова, Ю.И. Юричка. Бирск, 2006. С. 107–110.

⁸² Токарева Г.В. Взаимодействия коротких и дальних эмоциональных предпочтений у музыкантов-исполнителей // Вестник Пермского гос. ин-та искусства и культуры, 2009, № 7. С. 34–48.

⁸³ Ковалева Г.В. Взаимосвязи когнитивных, личностных и нейродинамических характеристик креативности: Кандидатская диссертация. Пермь, 2002.

полезависимость–полenezависимость (когнитивные способности отделять Я от предметного и социального окружения, выделять в целом части, внутренние или внешние источники когнитивных различий). Эти параметры когнитивных стилей изучались в связи с креативным мышлением и полимодальным Я. Было обнаружено, что в сравнении с низкокреативными, высококреативные люди отличаются более высокими уровнями рефлексивности, гибкости познавательного контроля, понятийной дифференциации, полenezависимости, а также более высокой степенью выраженности Воплощенного Я.

Не исключено, что когнитивные стили характеризуют и композиторов. Факты о связях когнитивных стилей с полимодальным Я позволяют полагать, что своеобразие организации метаиндивидуального мира композитора может влиять на выбор им стилевых прототипов в музыке. Скажем, полезависимость может сочетаться с музыкально-социальным прототипом, а полenezависимость, наоборот, – с индивидуально-претворяющим прототипом.

Понятно, что список приведенных выше параметров хроноса, красиса, структуры, жанров и стилей является весьма неполным. Его можно было бы продолжить. Однако этот вопрос для будущих исследований.

Метаиндивидуальный мир композитора и метаиндивидуальная музыка

Метаиндивидуальная метафора сочинений композитора

Будем различать два отношения. Первое отношение – между метаиндивидуальным миром композитора и музыкальными прототипами, второе отношение – между метаиндивидуальным миром композитора и его собственными сочинениями. В первом отношении метаиндивидуальный мир композитора соотносится с «чужой» музыкой, во втором отношении – с продуктами творчества самого композитора. В первом отношении мы имели дело с музыкальной метафорой метаиндивидуального мира композитора, с музыкальными прототипами, во втором отношении, наоборот, – речь идет о, так сказать, метаиндивидуальной метафоре, метаиндивидуальном прототипе собственных сочинений композитора. Следует заметить, что эти два отношения скорее всего пересекаются. Скажем, пересечения могут иметь место по линиям традиции – новаторство, подражание – противопоставление, консерватизм – радикализм, и т.д. Но в каких границах

(интервале, диапазоне) могут возникать такие пересечения, до сих пор неизвестно.

Первое отношение подвергалось анализу раньше. Второе отношение рассмотрим теперь.

Отношение между метаиндивидуальным миром композитора и его собственными сочинениями можно понимать как возникновение, становление и развитие музыкальных мыслей (идей), имеющих несколько форм существования. Обратим внимание на «музыкальные» мысли, возникающие в нескольких потоках метаиндивидуального сознания («музыка» метаиндивидуального мира композитора), и на их опредмечивание, внешнее объективное существование в продуктах творчества, музыкальных сочинениях композитора.

Конечно, собственно идея о том, что композитор выражает в музыке самого себя, не нова. Секст Эмпирик писал о том, что в музыке мы слышим лишь самих себя. Гегель утверждал, что действительное бытие музыки есть самобытие субъекта, его самость, а не спекулятивные конструкты типа «музыки сфер». Музыкальная расчлененность происходит из законов устройства внутреннего мира человека⁸⁴. А. Серов⁸⁵ писал о том, что музыка – язык души. В наше время В. Суханцева⁸⁶ с позиций антропологического принципа трактует музыку как человеческий мир.

Значительно ближе к метаиндивидуальному подходу находятся эмпирические исследования композиторского творчества, которые выполнили Голицын, Данилова, Каменский, Петров⁸⁷. Они изучали проявления функциональной асимметрии

⁸⁴ Суханцева В.К. Категория времени в музыкальной культуре. Киев, 1990.

⁸⁵ Серов А.Н. Избранные статьи / Под ред. Г.Н. Хубова. М., 1950.

⁸⁶ Суханцева В.К. Музыка как мир человека. От идеи вселенной к философии музыки. Киев, 2000.

⁸⁷ Голицын Г.А., Данилова О.Н., Каменский В.С., Петров В.М. Факторы межполушарной асимметрии в творческом процессе (опыт количественного анализа). Вопросы психологии, 1988, № 5. С. 150–156; Голицын Г.А., Данилова О.Н., Каменский В.С., Петров В.М. Факторы асимметрии творческого процесса: отбор существенных признаков музыкального творчества. Психологический журнал, 1990. Т. 11, № 3. С. 101–114; Голицын Г.А., Данилова О.Н., Каменский В.С., Петров В.М. Межполушарная асимметрия и творческий процесс композитора. Музыкальная психология и психотерапия, 2007, № 3. С. 54–59.

человеческого мозга в творческом процессе композиторов. Были выделены два типа композиторов. Один тип – левополушарный (Л-тип). Он отличается преимущественно аналитическим, рационально-логическим характером психической деятельности, которая оперирует локальной информацией, обрабатываемой небольшими порциями, последовательно и т.д. Второй тип – правополушарный (П-тип). Для этого типа свойственна, наоборот, симультанная обработка больших объемов информации, доминирование интуиции, черт синтетичности и т.д. Были получены эмпирические свидетельства в пользу того, что Л-тип присущ творчеству Баха, Генделя, Мендельсона, Прокофьева, Рамо, Стравинского, Хиндемита. П-тип был присущ творчеству Берлиоза, Вагнера, Дебюсси, Малера, Скрябина, Чайковского, Шумана. Сочинения композиторов Л-типа и П-типа соответственно отличались по следующим характеристикам: оптимизм, жизнерадостность – трагичность мироощущения; рациональность – интуитивность; тембровая одноплановость – обилие тембров, полутонов, нюансов; строгость формы – свобода формы; графичность письма – живописность, колористичность письма; преобладание среднего и верхнего регистров – весомая роль нижнего регистра; строгая логичность развертывания – спонтанность, импровизационность, экспромтность. Существенно, что авторы проводили контрольный эксперимент на новой группе участников – музыковедах и музыкантах-исполнителях. Его результаты подтвердили высокую различающую способность всех обозначенных выше характеристик, полученных на предыдущей выборке музыковедов.

Утверждения философов и эмпирические данные свидетельствуют в пользу того, что композитор может выражать в музыке свой внутренний мир, критерием различения продуктов творчества разных композиторов могут служить внутренние факторы, в частности межполушарная асимметрия их мозга. Именно эту научную идею развивает метаиндивидуальная метафора продуктов творчества композиторов. Центральная гипотеза заключается в том, что композиторы в своих сочинениях объективируют (строят, создают, опредмечивают, выражают, воплощают, претворяют) способы организации их метаиндивидуального мира.

Вряд ли эта гипотеза носит тотальный характер. Она должна иметь какие-то ограничения. Так, музыка организована по законам гармонии (в значении ее как категории философии и

эстетики): соразмерности и согласованности частей и целого, единства противоположностей; пропорциональности, симметрии, внутреннего порядка, стройности и т.п. Казалось бы, так должен быть организован и метаиндивидуальный мир композитора. Однако это неочевидно. Известно, что совершенство музыкальных произведений может значительно превосходить «совершенство» их творцов. В этом контексте можно поставить, например, такие исследовательские вопросы.

В своих сочинениях композитор воссоздает свой идеальный или реальный метаиндивидуальный мир?

Или, музыкальное сочинение есть реальный метаиндивидуальный мир в одних отношениях (по одним параметрам) и некий метаиндивидуальный идеал – в других отношениях (по другим параметрам)?

Идеальность и реальность расходятся по параметрам содержательности – динамики? Идеальный метаиндивидуальный мир развертывается в сочинении по принципу контраста, а реальный метаиндивидуальный мир – по принципу подобия?

Данную тему можно разворачивать в различных направлениях, но на этом можно остановиться, поскольку речь идет только о том, чтобы поставить проблему.

Понятно, что могут иметь место и другого рода ограничения центральной гипотезы – по параметрам метаиндивидуального мира, по параметрам музыкальных произведений, по степени родства (или расхождений) метаиндивидуальных и музыкальных параметров в аспекте идеального и реального метаиндивидуального мира, и т.д.

Метаиндивидуальный прототип и его параметры

Условия эмпирических исследований

Выше отмечалась суть центральной гипотезы (с учетом ограничений): она в том, что в своих сочинениях композиторы объективируют способы организации их метаиндивидуального мира. Иначе говоря, эта гипотеза тестирует идею о том, что способы организации метаиндивидуального мира композитора служат прототипом организации его музыкальных сочинений. Уточню далее, что данная гипотеза относится прежде всего к продуктам творчества композитора, к сочиняемым им музыкальным произведениям. Творческое (в том числе музыкальное) мышление, особенности творческой личности композито-

ров, процесс творчества, разумеется, имеют большое значение. Они могут подвергаться анализу и эмпирическому исследованию, однако не сами по себе, а в тесной связи с продуктами композиторского творчества. Исследования эти, на мой взгляд, могут быть двоякого рода. Они могут касаться как композиторов-предшественников, так и композиторов-современников. У каждого из этих направлений есть свои плюсы и минусы.

Следует уточнить также, что подразумеваются эмпирические исследования метаиндивидуального прототипа музыкальных произведений композитора в вероятностном ключе: не один, а некоторое множество композиторов, не одно, а некоторое множество музыкальных сочинений одного и того же композитора, исследования, основанные на применении методов математической статистики. То есть предполагаемые результаты затрагивают доминирующие (преобладающие) тенденции и не могут иметь сплошной (тотальный) характер.

Параметры эмпирических исследований

Один и тот же метаиндивидуальный мир композитора, как отмечалось, рассматривается в двух различающихся отношениях: с музыкальными произведениями других композиторов (с «чужой» музыкой) и с музыкальными произведениями самого композитора (со «своей» музыкой). Можно полагать, что скорее всего по одним параметрам будет наблюдаться сходство в организации метаиндивидуального мира в системе одних и других отношений, по другим параметрам, наоборот, будут иметь место расхождения между этими отношениями. Какие именно данные параметры – это вопрос, который можно адресовать к будущим эмпирическим исследованиям. Вместе с тем в качестве «нулевой» гипотезы можно принять предположение о том, что одни и те же параметры характеризуют оба отношения: и с «чужой», и со «своей» музыкой.

Такой подход позволяет нам распространить результаты предшествующего анализа параметров организации метаиндивидуального мира композитора (взятого в отношении к музыкальным прототипам) на другое отношение, – на отношение, в котором организация метаиндивидуального мира композитора рассматривается в качестве прототипа организации его сочинений. Это подразумевает, что у метаиндивидуального прототипа могут быть следующие параметры.

Во-первых, это могут быть базовые системы отношений «от мира к индивидуальности» и «от индивидуальности к миру» (двойственность качественной определенности метаиндивидуального мира). *Во-вторых*, это могут быть повторяющиеся возвраты к одним и тем же формам сознания и периодические переходы от одних форм сознания к другим. *В-третьих*, это могут быть метаиндивидуальные и творческие события, их пропорции (как и пропорции «музыкальных» мыслей к «немузыкальным» мыслям), распределенные во времени в базовых системах «от мира к индивидуальности» и «от индивидуальности к миру», как и в их отношениях друг к другу. *В-четвертых*, может подразумеваться метаиндивидуальная структура, которая складывается из взаимосвязанных циклов, колебаний, событий, пропорций. Кроме того, *в-пятых*, можно ставить вопросы о типах и, *в-шестых*, об эмоциональных и когнитивных стилях, «привязанных» к структуре метаиндивидуального мира композитора.

В свою очередь, можно предполагать, что с этими параметрами метаиндивидуального прототипа могут соотноситься следующие параметры музыкальных произведений: «разноречие», цикличность и колебания, темпоральность (музыкальные события), красис (горизонтальный, вертикальный, совмещенный), структура, жанр и стиль.

Конструктивный концептуализм и метаиндивидуальная музыка

Метаиндивидуальный прототип и его проявления в музыкальных произведениях – это не только предмет научных исследований и поиск общих закономерностей. Легко представить, что конкретный композитор открывает (или осознает) свое Я, свой внутренний мир и осознанно пытается «переложить» его на музыку, придать ему характер полноценного музыкального произведения. Этот своеобразный мысленный эксперимент в части самопознания своего метаиндивидуального мира и выражение его в музыкальных формах, в музыкальных сочинениях, в принципе, может быть доступен любому композитору. Так появляется *метаиндивидуальная музыка*.

Идея метаиндивидуальной музыки восходит к конструктивному концептуализму, который открыли Петров и Грибков⁸⁸.

⁸⁸ *Петров В.М., Грибков В.С.* Искусство в будущем: «конструктивный концептуализм» // Вопросы искусствознания, 1996, Т. 8 (1/96). С. 527–537.

Собственно же метаиндивидуальную музыку можно трактовать, с некоторыми оговорками, как одно из возможных ответвлений конструктивного концептуализма. В этой связи рассмотрим основные положения конструктивного концептуализма.

Конструктивный концептуализм

Петров и Грибков⁸⁹ трактуют конструктивный концептуализм как искусство будущего. Это течение принадлежит одновременно и к науке об искусстве, и к самому искусству. Авторы исходят из того, что каждое направление искусства в своем влиянии на процесс восприятия его произведений использует как эмоциональный, так и рациональный компоненты, интуицию и рассудок, и т.п. При этом возникает проблема разделения психики, «расщепленности» духовной жизни человека на эти составляющие. Основой таких различий является межполушарная асимметрия мозга. Между тем человеку свойственно стремиться к самосогласованности своего внутреннего мира, к некоей «гармонии души». А ему приходится иметь дело с чем-то противоположным – различающимися логиками закономерностей, обусловленными полушарным доминированием. Одна из функций искусства, как отмечают Петров и Грибков⁹⁰, в том и состоит, чтобы ликвидировать подобные противоречия или, по крайней мере, уменьшать их остроту, то есть делать психическую и духовную жизнь человека более самосогласованной. Средства искусства могут служить интеграции двух названных контрастирующих компонентов. Вместе с тем до сих пор еще не было направления искусства, которое поставило бы своей целью объединить эмоциональность и рациональность, интуицию и рассудок.

Эту задачу ставит и решает конструктивный концептуализм. Он решает ее, ориентируясь на «чисто рациональное», и занимается поиском интеграционных средств, направленных преимущественно логическую или вербальную интерпретацию чувственных (эмоциональных) процессов. Рациональный компонент применяется для интерпретации чувственного, а чувственный компонент иллюстрирует (конкретизирует)

⁸⁹ *Петров В.М., Грибков В.С.* Искусство в будущем: «конструктивный концептуализм» // Вопросы искусствознания, 1996, т. 8 (1/96). С. 527–537.

⁹⁰ Там же.

содержание рационального. Наилучшим образом эту задачу решает рефлексия (рациональное).

В рамках системно-информационного подхода⁹¹ рефлексия определяется как превращение средства в цель, перенос управления со средства на причину, своеобразное обратное движение по причинной цепочке от конца к ее началу⁹². Применительно к художественному творчеству феномен рефлексии заключается в сознательной фокусировке художника на процессах создания художественных произведений, включая их восприятие.

Рефлексивные процессы выражаются главным образом в логической или вербальной форме. С их помощью описываются (объясняются) сопровождающие восприятие художественного произведения психические процессы: образы, представления, ассоциации, эмоциональные переживания и т.п. Так рефлексия способствует рациональной репрезентации процессов психической жизни человека. В части же собственно искусства возникает тенденция создания метаискусств: метапоэзии (поэзии о поэзии), метаживописи (живописи, описывающей язык живописи), метатеатра (театра, анализирующего язык театра) и т.п.⁹³.

Петров и Грибков⁹⁴ полагают, что Веласкес был одним из первых художников, представивших свой творческий процесс

⁹¹ *Голицын Г.А.* Информация и творчество: На пути к интегральной культуре. М., Русский мир, 1997; *Голицын Г.А., Петров В.М.* Информация. Поведение. Язык. Творчество. М., 2007; *Петров В.М.* De la musique avant toute chose! – В поисках за средствами борьбы с «шумами» (Информационный взгляд на жизнь, язык и творчество) // Современные исследования творчества: к 90-летию Я.А. Пономарева / Науч. ред. Л.Я. Дорфман, Д.В. Ушаков. Пермь, Пермский гос. ин-т искусства и культуры; М., Институт психологии РАН, 2010. С. 136–174; *Golitsyn G.A., & Petrov V.M.* Information and creation: Integrating the ‘two cultures’. Basel; Boston; Berlin: Birkhauser Verlag, 1995.

⁹² *Голицын Г.А.* Информация и творчество: На пути к интегральной культуре. М.: Русский мир, 1997.

⁹³ *Коваленко Т.В., Петров В.М.* Рефлексивные процессы в эволюции художественного творчества: эмпирические свидетельства периодической пульсации // Психология творчества: наследие Я.А. Пономарева и современные исследования / Науч. ред. Л.Я. Дорфман, Д.В. Ушаков. Пермь, М., Институт психологии РАН, 2010. С. 290–294; *Лотман Ю.М.* Место киноискусства в механизме культуры // Лотман Ю.М. Об искусстве. СПб., 1998. С. 650–660.

⁹⁴ *Петров В.М., Грибков В.С.* Искусство в будущем: «конструктивный концептуализм» // Вопросы искусствознания, 1996, т. 8 (1/96). С. 527–537.

в картине «Менины», в прозе – Лоренс Стерн (роман «Жизнь и мнения Тристрама Шенди, джентльмена»), в поэзии – А. Пушкин (роман «Евгений Онегин»), в киноискусстве – Анджей Вайда (кинофильм «Все на продажу»), и т.д. Ожидается, что следующей стадией будет рефлексия процессов (механизмов) восприятия структуры художественных произведений. В целом же прогноз заключается в том, что скоро художественное творчество вступит в полосу лавинообразного роста рефлексивных процессов. Тому предтечи – всевозможные направления искусства авангарда, а в особенности – концептуализма, начиная с 1950-х годов⁹⁵.

*Метаиндивидуальная музыка как ответвление
конструктивного концептуализма*

Известно, что музыка имеет чувственный (эмоциональный) характер. В то же время музыка характеризуется рациональностью: ее сравнивают с математикой (настолько музыка строго организована) и философией (настолько глобальными и всеобщими могут быть идеи, которые способна выражать музыка). Чувственность и рациональность, взятые совместно, могут рождать противоречия, но также стремление их преодолевать. Это стремление может находить свое выражение в том, что композитор сознательно фокусирует свое внимание на процессах создания музыкальных произведений, логически или вербально интерпретирует чувственные (эмоциональные) процессы. Так в фокус исследовательского внимания попадает рефлексия композитора над процессом своего творчества, отображение ее результатов в самом музыкальном произведении⁹⁶, обратное движение по причинной цепочке от конца к ее началу⁹⁷.

Эта идея идет от конструктивного концептуализма. Она предполагает движение в сторону самосогласованности, к «гармонии

⁹⁵ Коваленко Т.В., Петров В.М. Рефлексивные процессы в эволюции художественного творчества: эмпирические свидетельства периодической пульсации // Психология творчества: наследие Я.А. Пономарева и современные исследования / Науч. ред. Л.Я. Дорфман, Д.В. Ушаков. Пермь, М., Институт психологии РАН, 2010. С. 290–294.

⁹⁶ Петров В.М., Грибков В.С. Искусство в будущем: «конструктивный концептуализм» // Вопросы искусствознания, 1996, т. 8 (1/96). С. 527–537.

⁹⁷ Голицын Г.А. Информация и творчество: На пути к интегральной культуре. М.: Русский мир, 1997.

души» композитора по линии соединения чувственного (эмоционального) и рационального, интуиции и рассудка, «расщеплённых» феноменом межполушарной асимметрии мозга.

Между тем движение к самосогласованности, «гармонии души», к сглаживанию противоречий может проистекать не только из-за межполушарной асимметрии мозга, разнопорядковости чувственного (эмоционального) и рационального, интуиции и рассудка. Другое решение проблемы может заключаться в стремлении человека к самосогласованности своего внутреннего и внешнего мира. В терминах концепции метаиндивидуального мира, это плоскость базовых отношений «от мира к индивидуальности» и «от индивидуальности к миру», включая отношения от музыки других композиторов к индивидуальности данного композитора и от индивидуальности данного композитора к его собственным сочинениям. Решение задачи на согласованность этих двух базовых систем отношений приводит к сочинению той разновидности музыкальных произведений, которую я обозначаю термином «метаиндивидуальная музыка». Рефлексия процесса творческого решения этой задачи и его отображение в сочинениях также подразумевается. Причем композитор может подвергать рефлексии процесс собственных сочинений по параметрам хроноса, красиса, структуры, жанра и стиля, которые подвергались анализу выше.

Следует заметить, что два основания – межполушарная асимметрия и внутренний и внешний мир – частично пересекаются, но они не тождественны. Можно полагать, что второе основание является дополнительным по отношению к межполушарной асимметрии, но в то же время функционирует относительно автономно. Отсюда целесообразность выделения базовых систем «от мира к индивидуальности» и «от индивидуальности к миру» в самостоятельное основание.

Что касается собственно метаиндивидуальной музыки, ее зачатки можно усмотреть в программной музыке. Программной, как известно, является музыка, имеющая определенную словесную, нередко поэтическую программу. Программная музыка – это форма рефлексии композитора над своим творчеством, выраженная вербальными средствами. Она может иметь программный заголовок (напр.: «Фантастическая симфония» Берлиоза), раскрывать запечатленное в музыке содержание, в том числе чувства и настроения композитора («Каприччо на отъезд возлюбленного брата» Баха). Каждая часть «Пастораль-

ной симфонии» (№ 6) Бетховена снабжена программным подзаголовком. А на партитуре значится пометка о типе программности – «более выражение чувств, чем изображение». По духу, как я полагаю, близким метаиндивидуальной музыке является музыкальный импрессионизм в сочетании с программностью (Сати, Дебюсси, Равель). В музыке импрессионизма раскрываются сквозь увеличительное стекло тонкие психологические рефлексии. Так, музыка Равеля создает впечатление, будто наблюдаешь работу художника, создающего свое полотно.

Конечно, музыкальный импрессионизм – это еще не собственно метаиндивидуальная музыка, а некое психологическое приближение к ней. Вербальное толкование музыки в виде литературного творчества композиторов (Берлиоз, Шуман, Лист, Вагнер) напрямую также не касается метаиндивидуальной музыки. Собственно метаиндивидуальная музыка, скроенная по лекалам организации метаиндивидуального мира ее автора, включающая в себя рефлексию этого творческого процесса, – это мысленный эксперимент сегодня, но экспериментальная музыка как ответвление конструктивного концептуализма завтра.

* * *

Сочиняя музыкальные произведения, композитор актуализирует в звуках свой жизненный мир. В таком контексте профессиональная жизнь композитора – это музыка его жизни, а его музыкальные сочинения – это его жизнь, претворенная в звуки музыки. Музыка жизни – это взгляд на жизненный мир композитора как некую упорядоченность и организованность этого мира (его латентные закономерности) по определенным законам бытия музыки, а жизнь музыки – это взгляд на музыку как особого рода способ отображения композитором своего жизненного мира. Разные носители и разные способы бытия характеризуют их. Но совсем не исключено, что они соорганизованы между собой.

Эти фундаментальные идеи подвергаются анализу в психологическом ключе и с позиций концепции метаиндивидуального мира. В основе исследования лежат две метафоры. Музыкальная метафора используется для анализа метаиндивидуального мира композитора, метаиндивидуальная метафора – для анализа продуктов творчества композитора, его собственных сочинений.

Под углом зрения творчества композитора показано, что музыка представляет собой системный объект и может иметь, по

меньшей мере, три измерения. Первое измерение – музыка как социально-художественное явление, второе измерение – музыка как прототип организации метаиндивидуального мира композитора, третье измерение – музыка как проявление метаиндивидуального прототипа. Эти стороны организации музыки и творчества композитора подвергались исследованию в направлениях хроноса, красиса, структуры, жанра и стиля.

Результаты исследования имеют большое значение для понимания феноменов инобытия и трансценденции. Инобытие музыки как социально-художественного явления обнаруживается в метаиндивидуальном мире композитора, инобытие и трансценденция метаиндивидуального мира композитора – в сочиняемых им произведениях. Во втором случае совершается переход и перевод внемusикальных форм организации бытия субъекта (метаиндивидуального мира композитора) во внесихические формы организации объективного (материально и идеально) бытия музыки. В результате появляется феномен метаиндивидуальной музыки.

Метаиндивидуальная музыка – это не только предмет научных исследований и поиск общих закономерностей. Любой композитор может открывать для себя свой метаиндивидуальный мир, подвергать его рефлексии и пытаться делать «переложения» его на музыку. Метаиндивидуальная музыка, скроенная автором по лекалам организации его же метаиндивидуального мира и включающая в себя рефлексии этого творческого процесса, – это экспериментальная музыка будущего как ответвление конструктивного концептуализма.

*Orazio Licciardello,
Maria Elvira de Caroli,
Claudia Castiglione,
Elisabetta Sagone*

**WHAT IS “CREATIVITY”?
A STUDY ON REPRESENTATION AND ASSESSMENT
OF CREATIVITY EXPRESSED BY TEACHERS**

The aim of this study is to explore the representation and assessment of creativity expressed by teachers and the creative performances developed by students. The sample was made up of 60 Sicilian teachers, divided in three subject areas. The materials were: the Scale of Assessment of Creative Performance, Likert-type scales on definition and origin of creativity, Thermometers of feelings and Semantic Differentials about the concept of Creativity according to teachers; also, a Test on Creative Thinking and a Test on Creative Personality were administered to students. The results showed that the evaluation expressed by teachers in relation to their students' creative thinking and personality was positively related to students' performance in terms of flexibility, originality, and elaboration, as well as to their traits of creative personality.

1. Introduction

The ability to think in a creative and flexible way and to recognize alternative viewpoints as additional resources (and not as limitations) seems to be an important element in contemporary society of change, characterized by growing obsolescence of traditionally used socio-cultural models and by the fact that “all experiences are of the past, but all our decisions are about the future” (Boulding, 1995, 1; cfr., Larson, 2002).

In this direction, the topic of education of new generations, which should be given the opportunity to develop their creativity in order to learn “to sail in an ocean of uncertainty among some islands of certainty” (Morin, 2008, 83-84), constitutes a meaningful problem. In this scenario, the role of school is important, which has the statutory task of training young people, as “potential assets of the

community” (Zeldin, 2004), to think and to feel in a way characterized by openness to change, flexibility, and tension toward novelty.

1.1. Conceptions and beliefs about creativity in teachers

The importance of schooling in the development of students’ creativity is well-documented (Cromptley, 2001; Starko, 2005) and the concern for creativity in educational context has increased in recent years (Craft, 2006; Sawyer, 2006). Teachers’ role in the development of students’ creativity is very important (Kowalski, 1997; Nickerson, 1999) and their conceptions and implicit theories about “what is creativity” may facilitate or inhibit students’ creative performance because the ways in which teachers organise classroom practices are primarily influenced by what they know and believe with reference to creativity (Beghetto, 2006). According to Kampylis *et al.* (2009), the majority of interviewed teachers reported that the facilitation of students’ creativity is included in the teachers’ role, but they do not feel well-trained and confident enough to realise this particular expectation. With reference to teachers’ attitudes toward creative students, scientific literature has shown that teachers describe their ideal students without any indications about typical traits of creative personality (Wiechnik, 2000); in addition, as in Westby and Dawson’s study (1995), teachers dislike personality traits associated with creativity (such as risk taking, impulsivity, and independence) because their efforts remained to maintain discipline in the classroom.

According to some recent studies carried out by Ward *et al.* (1999), Fleith (2000), Diakidoy and Phtiaka (2001), Sternberg (2003), Starko (2005), and Kampylis *et al.* (2009), the majority of interviewed teachers believed that “creativity is a key factor for personal development, social progress, economic growth, and physical survival of the society”, “creativity could be facilitated and developed in everybody”, “the school is the best environment for students to manifest their creativity”, but they thought that “students are not offered a lot of opportunities to manifest and express their creativity in school”.

These contradictions could be explained with the gap existing between teachers’ beliefs and conceptions of “what is creativity” and daily classroom practices realized in educational context concerning training programs on development of creative abilities. From this point of view, we think that there is a fundamental need to

deepen what teachers really mean about creativity and what are their social attitudes when they make use of “creativity”.

1.2. Creativity and Creative Personality According to Factorial Perspectives

In this study, the framework for the analysis of factors of creativity and creative personality has been represented by Williams’ model (1969), with reference to Guilford’s perspective on divergent thinking (1950) and Torrance’s research (1963). The factors used for defining divergent thinking are fluency, flexibility, originality, elaboration, and production of titles. *Fluency* refers to the capacity to generate a large number of ideas and produce meaningful responses; *flexibility* refers to the capacity to change ideas passing from one category to a different one; *originality* consists of the capacity to produce rare, infrequent, and non-obvious ideas; *elaboration* is considered the capacity to develop, embellish and enrich ideas with details, and, finally, *production of titles* refers to the development of verbal ability.

With regard to the components of creative personality, most studies found several personality traits typical of creative individuals, such as attraction to complexity, high energy, independence of judgment, self-confidence, openness to experience, agreeableness, curiosity, complexity, extraversion, need for achievement, tension towards novelty, and risk-taking (Barron & Harrington, 1981; McCrae, 1987, 1993; Williams, 1969; King *et al.*, 1996; Feist, 1999; Dacey & Lennon, 1998; Csikszentmihalyi, 1999; Dollinger *et al.*, 2004; Lee, 2005; De Caroli & Sagone, 2009a). In particular, according to Williams’ perspective, the four factors of creative personality have been indicated as follows: “willingness to risk-taking”, defined as the tendency to act under non-structured conditions; “imagination”, consisting of the ability to visualize and build mental images; “curiosity”, described as the capacity to find new connections which are not always direct and obvious; and, finally, “complexity”, consisting of the tendency to look for new alternative solutions to problems and to restore order out of chaos.

In the present study, as in previous researches carried out in Italian school context (De Caroli & Sagone, 2009b, 2009c, 2009d; De Caroli *et al.*, 2010), Williams’ model supported the assessment and the evaluation of creativity and creative personality produced by teachers and expressed by their students. Specifically, this research has been focused on the relationship between beliefs, social

attitudes, and perspectives of teachers on students' creativity and creative performances expressed by their students attending State Junior High School.

2. Research objectives

We have explored the representation and assessment of creativity expressed by teachers and creative performances developed by their students. Differences for teaching areas, sex, and age groups have been analyzed.

3. Method

3.1. Participants

The sample is made up of 60 Sicilian teachers who constitute the totality of teachers of 10 class councils and serve in six State Junior High Schools in Catania. Each class council is made up of 60 teachers (14 men and 46 women) aged from 29 to 66 ($M=52,3$, $SD=7,6$). Participants have been divided in two age groups (junior teachers: range age 29-45; senior teachers: range age 46-66) and in three balanced areas of teaching (Group-I: 20 teachers of humanities, Group-II: 20 teachers of sciences, and Group-III: 20 teachers of arts).

3.2. Materials and procedure

The materials have been administered to teachers and their students in small group setting. For teachers, we have used: a questionnaire for background questions, useful to define the characteristics of participants to the current study; a set of 7-points Likert-type scales to explore the definition and the origin of creativity (Licciardello *et al.*, 2010); six "thermometers of feelings" (Licciardello *et al.*, 2010) (from 1=totally unsatisfactory to 7=totally satisfactory) to assess the importance of teaching subject about improvement of students' levels of creativity (in relation to "the past", "the present", and "the future") and the relevance of creativity in learning of teaching subject (also, in this case, in relation to "the past", "the present", and "the future"); the "Semantic Differential" (Osgood *et al.*, 1957; Licciardello *et al.*, 2010), consisting of 28 pairs of bipolar adjectives (each evaluable on a 7-point scale with the intermediate value equal to 4) used to analyze the representation of "Creativity". Finally, we have administered the "Scale of Assessment of Creative

Performance” by Williams (1969, 1994): this scale, consisting of 48 statements evaluated in a rating scale (always, sometimes, rarely), has been used to assess the factors of creativity (fluency, flexibility, originality, elaboration, and production of titles) and the traits of creative personality (curiosity, complexity, imagination, and willingness to take risks) expressed by students according to the evaluations produced by their teachers.

For students, we have used the Test of divergent thinking and Test of creative personality (Williams, 1994). The first test was made up of a paper-pencil protocol with 12 frames containing incomplete graphic stimuli from which students have been invited to draw a picture for a time of 20 minutes; this test measured the factors of fluency, flexibility, originality, elaboration, and production of titles. The second test was composed by 50 statements to which each student answered in order to self-evaluate in a 4-point scale (always true, always false, partially true, partially false, I do not know) for the following factors of creative personality: “curiosity”, “imagination”, “complexity”, and “willingness to take risks”.

3.3. Data analysis

The examination of the statistical significance of results was carried out using the SPSS 15.0 software (Statistical Package for Social Science), using the following tests: One-Way Anova, t Student, correlation (Pearson’s r), and linear regression.

4. Results

4.1. Definitions of Creativity

Descriptive statistics have shown that creativity is defined as overall “artistic quality” ($M=6,38$, $SD=.92$), “cognitive competence” ($M=5,32$, $SD=1,8$), and “relational ability” ($M=4,83$, $SD=1,7$). The ideas of creativity as “to have one’s head in the clouds” ($M=2,78$, $SD=1,8$), “psychological lack of moderation” ($M=2,65$, $SD=1,7$), and “social deviance” ($M=1,93$, $SD=1,4$) received a little support by teachers ($F(5,55)=84,68$, $p<.001$).

Significant differences for sex, age groups, and areas of teaching were found.

–As far as sex is concerned, women expressed higher agreement with the idea of creativity as “relational ability” than men (men: 3,93 vs. women: 5,11; $t(58)= -2,39$, $p=.020$), while men expressed higher agreement with the idea of creativity as “psychological lack

of moderation” than women (men: 3,93 vs. women: 2,26; $t(58)=3,40$, $p=.001$);

–As far as **age groups** are concerned, senior teachers expressed higher agreement with the idea of creativity as “to have one’s head in the clouds” than junior ones (3,31 vs. 2,38)($t(58)=2,05$, $p=.04$);

–As far as **teaching areas** are concerned, Group-II of teachers expressed higher agreement with the ideas of creativity as “psychological lack of moderation” ($F(2,57)=5,464$, $p=.007$) and “social deviance” ($F(2,57)=3,506$, $p=.037$) than the other colleague (“psychological lack of moderation”: Group-I: $M=2,65$, $SD=1,9$, Group-II: $M=3,50$, $SD=1,6$, Group-III: $M=1,80$, $SD=1,3$; “social deviance”: Group-I: $M=1,60$, $SD=1,2$, Group-II: $M=2,60$, $SD=1,7$, Group-III: $M=1,60$, $SD=1,4$).

4.2. Origin of creativity

Descriptive statistics showed that teachers attributed the origins of creativity to different aspects, without significant differences in degree of agreement: “people born creative” ($M=5,22$, $SD=1,9$), “creativity depends on the family climate” ($M=5,37$, $SD=1,4$), “creativity depends on the climate in classroom” ($M=5,47$, $SD=1,2$), and “creativity depends on the social climate” ($M=4,83$, $SD=1,4$). No differences were found for sex and areas of teaching.

–As far as **age groups** are concerned, senior teachers expressed higher agreement with the idea that “people were born creative” than the one expressed by the junior ones (5,77 vs. 4,79)($t(58)=2,06$, $p=.04$).

4.3. Thermometers of Feelings

Data analyses related to the importance of teaching subject about the improvement of students’ levels of creativity in the “past”, the “present”, and the “future” showed that teachers valued more important their subjects in the “future” ($M=5,89$, $SD=1,3$) and in the “present” ($M=5,58$, $SD=1,4$) than in the “past” ($M=4,74$, $SD=1,9$) ($F(2,58)=24,98$, $p<.001$).

Differences for **sex** were found in relation to the “future” ($t(58)=-2,52$, $p=.014$): in fact, women valued their subject as more important to improve students’ levels of creativity in the “future” than men (men: 5,15 vs. women: 6,12).

With reference to the relevance of creativity to learn the teaching subjects (also, in this case, in relation to the “past”, the “present”, and the “future”), teachers indicated that creativity is more impor-

tant in the “future” ($M=5,67$, $SD=1,4$) and in the “present” ($M=5,47$, $SD=1,4$) than in the “past” ($M=4,84$, $SD=1,6$) ($F(2,58)=21,31$, $p<.001$), without significant differences for sex, age groups, and areas of teaching.

4.4. Semantic Differential: the Concept of Creativity

Data analyses have shown a good representation of the concept of Creativity ($M=5,31$, $SD=,62$), without differences for sex, age groups, and teaching areas. Linear regressions have indicated that, in general, the representation of Creativity has negatively influenced the agreement with the definition of creativity as “cognitive competence” ($\beta= -.298$; $t= -2,21$, $p=.031$). The representation of Creativity has negatively influenced creative performances produced by students ($\beta= -.302$; $t= -2,41$, $p=.019$) and, in particular, flexibility ($\beta= -.464$; $t= -3,99$, $p<.001$) and originality ($\beta= -.345$; $t= -2,80$, $p=.007$); in addition, the representation of Creativity has negatively influenced students’ creative personality evaluations ($\beta= -.356$; $t= -2,91$, $p=.005$) and, in particular, the factors of curiosity ($\beta= -.455$; $t= -3,89$, $p<.001$), imagination ($\beta= -.323$; $t= -2,60$, $p=.012$), and complexity ($\beta= -.312$; $t= -2,50$, $p=.015$).

4.4.1. Creativity: Openness to Change, Closure to change, and Stagnation

The factor analysis carried out on pairs of adjectives referred to the concept of Creativity permitted to draw three different factors (Table 1: $KMO=,737$; Bartlett’s test of sphericity: $722,872$, df 276 , $p<.001$; eigenvalue > 1 ; total percentage of variance: $52,6\%$): I factor has been defined as “openness to change” (eigenvalue= $6,61$; $27,5\%$ of variance), II factor has been called “closure to change” (eigenvalue= $4,26$; $17,7\%$ of variance), and III factor has been defined as “stagnation” (eigenvalue= $1,75$; $7,3\%$ of variance).

The first factor included adjectives which evoke the idea of openness to change, novelty, and originality as, for example, *tasty*, *active*, *strong*, etc. The second factor included adjectives which recall the idea of closure to change and resistance to modifications, such as *secure*, *resistant*, *consistent*, *stable*, etc. Finally, the third factor grouped adjectives which identified the idea of stagnation and of absence of modification, such as *calm*, *simple*, etc.

Significant and negative correlations were found between the concept of creativity as “openness to change” expressed by all teachers, flexibility in creative performances of students ($r= -.31$,

Table 1

Factor Analysis of concept of Creativity

Adjectives	Concept of Creativity		
	I: openness to change	II: closure to change	III: stagnation
Tasty/disgusting	,891		
Vivacious/apathetic	,816		
Undesirable/desirable	,804		
Active/passive	,720		
Expansive/closed	,715		
Deep/superficial	,696		
Insignificant/important	,686		
Strong/weak	,678		
Fast/slow	,610		
Independent/dependent	,586		
Cold/warm	,545		
Resistant/fragile		,807	
Stable/unstable		,677	
Decided/undecided		,675	
Consistent/inconsistent		,642	
Secure/insecure		,623	
Efficient/inefficient		,586	
Tidy/untidy		,510	
Pacific/aggressive		,478	
Quiet/excited			,887
Thoughtful/impulsive			,777
Simple/complicated			,762
Relaxed/unrelaxed			,750
Calm/anxious			,522
Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization			

$p=.016$), traits of curiosity ($r= -.38, p=.003$), complexity ($r= -.38, p=.003$), and willingness to take risks ($r= -.28, p=.027$). This result has underlined that the more teachers considered the concept of creativity as openness to change, the less their students performed in capacity to shift from a mental set to a different one; in addition, the more teachers valued the concept of creativity as openness to change, the less their students valued themselves as *curious*, *complex*, and *willing* to take risks.

4.4.2. Correlations between Scale of Assessment and Creative Performance

The evaluation expressed by teachers in relation to their students' creative thinking was correlated with performance produced by students in total creativity ($r=.50, p<.001$), and, specifically, in flexibility ($r=.31, p=.016$), originality ($r=.40, p=.001$), and elaboration ($r=.39, p=.002$). In addition, the evaluation expressed by teachers in relation to their students' creative personality was correlated with total creative personality ($r=.42, p=.001$), and, specifically, with the traits of willingness to take risks ($r=.29, p=.025$), complexity ($r=.48, p<.001$), imagination ($r=.34, p=.008$), and curiosity ($r=.31, p=.017$).

Conclusions

This study provides an interesting contribution on the issue "what is creativity" according to the beliefs and the conceptions expressed by teachers. With reference to definition of creativity, teachers consider it as an "artistic quality" and attribute its origin to different aspects as "nature", "family climate", "classroom climate", and "social climate". They have expressed a positive agreement with the idea that, both in the "future" and in the "present", a) their teaching subjects are very important for the improvement of students' levels of creativity and b) creativity is relevant for the learning of subjects. These results are in line with those of the studies carried out in different countries (Diakidoy & Phtiaka, 2001; Craft, 2003): there is a total agreement with the idea that "my role as a teacher involves the facilitation of students' creativity" (Kampylis *et al.*, 2009) among in-service and prospective teachers of Greek State Primary Schools.

As far as the representation of the concept of Creativity is concerned, through Semantic Differential evaluation, it has been pos-

sible to highlight three aspects of this psychological dimension: creativity as openness to change, creativity as closure to change, and creativity as stagnation. From the comparison between the representation of creativity (explained through the three mentioned aspects) expressed by teachers and the creative performances of their students (measured through Williams' tests), we have found that the more teachers considered the concept of creativity as "openness to change", the less their students performed in flexibility, that is, the capacity to shift from ideational category to a different one, and the less their students valued themselves as curious, complex, and willing to take risks.

Therefore, the evidence of this study has indicated a positive connection regarding the assessment expressed by teachers on creative thinking and personality and their students' performances (specifically, in the factors of flexibility, originality, elaboration, and all traits of creative personality).

The main issue of this research is that the gap is clear between teachers' beliefs and conceptions of "what is creativity" and daily classroom practices carried out in school contexts concerning the development of creative abilities; for this reason, we believe that it could be important to deepen the multiple meanings of "what is creativity" for teachers and to verify the correspondence between these meanings and the factors of creativity assessed by psychological tests.

It is possible to think that the gap above mentioned could be created by a series of myths concerning the ideas about creativity, as proposed by Plucker, Beghetto, and Dow (2004); these myths consist of the conviction that "people were born creative or non-creative" and "the implication for such a point of view must lie in a doubt whether working on developing creativity makes sense at all (...) Such point of view, based on predestination, is both untrue and socially harmful" (Plucker *et al.*, 2004, 58). Moreover, this myth has an opposite meaning to a body of research devoted to the efficiency of creativity training which confirms the possibility for developing creativity potential (see, for example, Scott, Leritz, & Mumford, 2004).

The second myth appears to be connected to the idea that children's and youth's creativity is related to negative behaviours and characteristics (Karwowski *et al.*, 2007). And, finally, the third widespread myth regards the conviction that creativity is a non-scientific

concept, appeared under the influence of popular beliefs that distort the meaning of what creativity really is (see Plucker *et al.*, 2004).

These last indications and the results of our investigation suggest the need to research on the relationship between teachers' representation of creativity and everyday classroom practices to improve students' creative abilities. The analysis of this issue could be helpful to plan specific training programs for teachers to develop students' creativity.

References

Barron, F., & Harrington, D.M. (1981). Creativity, intelligence, and personality. *Annual Review of Psychology*, 32, 439-476.

Beghetto, R.A. (2006). Does creativity have a place in classroom discussions? Prospective teachers' response preferences. *Thinking Skills and Creativity*, 2, 1-9.

Boulding, K. (1995). Expecting the unexpected: The uncertain future of knowledge and technology. In: E. Boulding & K. Boulding (Eds.), *The future images and processes* (pp.7-25). Thousands Oaks, CA: Sage.

Craft, A. (2003). The limits to creativity in education: Dilemmas for the educator. *British Journal of Educational Studies*, 51, 113-127.

Craft, A. (2006). Fostering creativity with wisdom. *Cambridge Journal of Education*, 36, 337-350.

Cropley, A. J. (2001). *Creativity in education & learning: A guide for teachers and educators*. London: Kogan Page.

Csikszentmihalyi, M. (1999). Implications of a systems perspective for the study of creativity. In: Sternberg R.J. (Ed.), *Handbook of creativity* (pp.313-335), Cambridge: Cambridge University Press.

Dacey, J.S., & Lennon, K.M. (1998). *Understanding Creativity: The Interplay of Biological, Psychological, and Social Factors*. Hardcover: Jossey-Bass.

De Caroli, M.E., & Sagone, E. (2009a). Creative thinking and Big Five factors of personality measured in Italian schoolchildren. *Psychological Reports*, 105, 791-803.

De Caroli, M.E., & Sagone, E. (2009b), Flessibilmente ... stereotipi di genere, creatività e contesti scolastici a confronto. In: M.E. De Caroli (2009), *Pensare, essere, fare ... creativamente* (pp.143-175). Milano: FrancoAngeli.

De Caroli, M.E., & Sagone, E. (2009c), Persona(lità) e pensiero divergente in età adolescenziale. In: M.E. De Caroli (2009), *Pensare, essere, fare ... creativamente* (pp.176-187). Milano: FrancoAngeli.

De Caroli, M.E., & Sagone, E. (2009d), La personalità creativa dai 14 ai 19 anni. "Arte" e "scienza" a confronto. In: M.E. De Caroli (2009), *Pensare, essere, fare ... creativamente* (pp.188-201). Milano: FrancoAngeli.

De Caroli, M.E., Licciardello, O., Sagone, E., & Castiglione C. (2010). Methods to measure the extent to which teachers' points of view influence

creativity and factors of creative personality: A study with Italian pupils. *Key Engineering Materials*, 437, 535-539.

Diakidoy, I.A., & Phtiaka, H. (2001). Teachers' beliefs about creativity. In: S.S. Nagel (Ed.), *Handbook of Policy Creativity: Creativity from diverse perspectives* (pp.13-32). Huntington, NY: Nova Science.

Dollinger, S.J., Clancy Dollinger, S.M., & Centeno, L. (2005). Identity and Creativity. *Identity: An International Journal of Theory and Research*, 5, 315-339.

Feist, G. (1999). The influence of personality on scientific and artistic creativity. In: R.J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp.273-296). Cambridge: Cambridge University Press.

Fleith, D.S. (2000). Teacher and student perceptions of creativity in the classroom environment. *Roepers Review*, 22, 148-153.

Guilford, J.P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 5, 444-454.

Kampylis, P., Berki, E., & Saariluoma, P. (2009). In-service and prospective teachers' conceptions of creativity. *Thinking Skills and Creativity*, 4, 15-29.

Karwowski, M., Gralewski, J., Lebuda, I., & Wiśniewska, E. (2007). Creative teaching of creativity teachers: Polish perspective. *Thinking Skills and Creativity*, 2, 57-61.

King, L.A., McKee Walker, L., & Broyles, S.J. (1996). Creativity and the Five-Factor Model. *Journal of Research in Personality*, 30, 189-203.

Kowalski, S. A. (1997). *Toward a vision of creative schools: Teachers' beliefs about creativity and public creative identity*. Ph.D. Thesis. University of California, Los Angeles, USA.

Larson, R.W. (2002). Globalization, Societal Change, and New Technologies: What they mean for the future of adolescence. *Journal of Research on Adolescence*, 12, 1-30.

Lee, K.W. (2005). The relationship between creative thinking ability and creative personality of preschoolers. *International Educational Journal*, 6, 194-199.

McCrae, R.R. (1987). Creativity, divergent thinking, and openness to experience. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 1258-1265.

McCrae, R.R. (1993). Openness to experience as a basic dimension of personality. *Imagination, Cognition and Personality*, 13, 39-55.

Morin, E. (2002), *Educare gli educatori. Una riforma del pensiero per la democrazia cognitiva*. Roma: Edup.

Nickerson, R. (1999). Enhancing creativity. In: R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 189-212). New York: Cambridge University Press.

Plucker, J.A., Beghetto, R.A., & Dow, G.T. (2004). Why isn't creativity more important to educational psychologist? Potentials, pitfalls, and future directions in creativity research. *Educational Psychologist*, 39, 83-96.

Sawyer, R. K. (2006). Educating for innovation. *Thinking Skills and Creativity*, 1, 41-48.

Scott, G., Leritz, L.E., & Mumford, M.D. (2004). The effectiveness of creativity training: A quantitative review. *Creativity Research Journal*, 16, 361–388.

Starko, A.J. (2005). *Creativity in the classroom: Schools of curious delight*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Sternberg, R.J. (2003). Creative thinking in the classroom. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 47, 325–338.

Torrance, E.P. (1963). *Education and creative potential*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.

Ward, T.B., Smith, S.M., & Finke, R.A. (1999). Creative cognition. In: R.J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (p. 189–212). New York: Cambridge University Press.

Westby, E.L., & Dawson, V.L. (1995). Creativity: Asset of burden in the classroom? *Creativity Research Journal*, 8, 1-11.

Wiechnik, R. (2000). Obraz ucznia idealnego w percepcji nauczycieli szkół podstawowych. *Psychologia Rozwojowa*, 3–4, 255–267.

Williams, F. (1969). *Classroom Ideas for Encouraging Thinking and Feeling*. New York: Wiley & Sons.

Williams, F. (1994). *TCD. Test della creatività e del pensiero divergente*, Trento: Centro Studi Erickson.

Zeldin, S. (2004). Youth as agents of adult and community development: Mapping the processes and outcomes of youth engaged in organizational governance. *Applied Developmental Science*, 8, 75-90.

*Maria Elvira de Caroli,
Orazio Licciardello,
Elisabetta Sagone*

DIVERGENT THINKING AND SHAPE COLLECTIONS IN DEVELOPMENTAL AGE

Aim of investigation: verify if creative performances, studied by means of evaluation of factors of creativity, were influenced by the production of “shape collections” (Piaget, 1936). Participants: 48 Italian pupils from 6 to 8 years of age. Materials: Test of Divergent Thinking (Williams, 1994) and Logical Operations (task no.13)(Vianello & Marin, 1998). Results: Creative performances were influenced by ability to produce shape collections, overall for older pupils. Originality, elaboration, and production of titles were affected by this cognitive competence developed in older pupils. Future research could deepen the role of cognitive development – in terms of quality of thinking – in relation to the divergent thinking.

Introduction

In recent literature focused on the cognitive aspects of creativity, a reduced attention has been given to relationship between divergent thinking and specific cognitive operations of classification, the “shape collections”, produced in developmental age and analyzed by Piaget and Inhelder (1961).

The shape collections were considered “creations of a figure whose parts are connected to each other not only for the presence of one or more common characteristics, but also for simple relations of spatial proximity” (see Petter, 1961, 241). Children realize a shape collection with empirical meaning, creating, for example, a house consisted of a triangular roof, two square windows and a rectangular door, from 4 geometric shapes (one triangle, two squares, and one rectangle). These performances were analyzed by Piaget in terms of capacity of classification, but it is possible to think them as products of the ability to reorganize the stimuli using the factor of originality studied as one of the most important factors of creativity (Guilford, 1959; Torrance, 1962).

The aim of the current study has been focused on the relation between the creativity according to the Williams' model and ability to elaborate "shape collections" as studied by Piaget. In reference to the first aspect, the factorial model of Williams analyzed five factors identified as representative of cognitive aspects of creativity:

a) "*fluency*", i.e. the capacity to produce a large number of ideas and to generate meaningful responses; this capacity was investigated in previous studies by Guilford (1959) and Torrance (1962) by means of the following tasks: "use a brick", "name all of the things of square or circle form", "how a 'potato' and 'carrot' are alike";

b) "*flexibility*", i.e. the ability to change ideas passing from one category to another; the researchers analyzed this ability using the tasks of "brick uses" and "product improvement" (Guilford, 1959; Torrance, 1974; Runco, 1991; in Italy, Antonietti, & Cerioli, 1992);

c) "*originality*", i.e. the capacity to produce rare, infrequent, and unfamiliar ideas; Wallach & Kogan (1965), Guilford (1959), and Torrance (1974) explored this ability with the following tasks, "word building and symbol production", "mosaic construction", "inkblot", "production of rhymes", "gestalt completion", and "unusual uses";

d) "*elaboration*", i.e. the ability to develop, embellish and enrich ideas with details; this ability was analyzed by the researchers using "block constructions", "imaginary situations", "incomplete figures and shape test", "invention of stories", and "analogies" (Torrance, 1962; in Italy, Antonietti & Cerioli, 1992);

e) and, finally, "*production of titles*", i.e. the verbal ability to generate new and original ideas.

The Williams model has been widely used in Italian context with subject in developmental age and in relation to other psychological processes (psychological androgyny: De Caroli, Licciardello & Sagone, 2008; personality traits: De Caroli & Sagone, 2009; flexibility on gender stereotypes: De Caroli & Sagone, 2009; disability: De Caroli & Sagone, 2010) and so on. In reference to disabled pupils, the authors analyzed the relationship between creative performances and learning disability, in particular, with the aim to compare children with learning disability and children with typical development, balanced for the same cognitive level (pre-operational, intermediate, and concrete operational levels). The Italian version of Test of Divergent Thinking (Williams, 1994) and Logical Operations Tasks (Vianello & Marin, 1998) were used to measure the cognitive levels of children in areas of seriation, numeration, and classification.

Results partially supported the hypotheses: at the pre-operational and concrete operational cognitive level, learning disabled children scored lower on flexibility, originality, elaboration, and production of titles than children with typical development.

From this last investigation, we were interested in deepening of the role of “shape collections”, realized in cognitive tasks of classification, in creative performance produced by Sicilian pupils and this represented the aim of current research.

2. Research objectives

We analyzed if creative performances, studied by means of evaluation of factors of creativity, were influenced by the production of “shape collections” realized by pupils (cfr., Piaget, 1936). Differences for sex and age groups were analyzed.

3. Methodology

3.1. Participants

The sample consisted of 48 Italian pupils from 6 to 8 years of age (divided in two age groups: 6 yr., 0 mo. to 6 yr., 11 mo.; 7 yr., 0 mo. to 8 yr., 0 mo.). Participants were randomly chosen from all students attending the classes in public elementary schools in Catania (26 boys and 22 girls). Parental consent was obtained prior to each child’s participation in this study.

3.2. Materials

The materials were individually administered to pupils and constituted by the Italian version of the Test of Divergent Thinking (Williams, 1994) and Piagetian tasks proposed in Logical Operations tasks (Vianello & Marin, 1998).

3.2.1. Test of Divergent Thinking

The Test of Divergent Thinking (Williams, 1994) was made up of a paper-pencil protocol with 12 frames containing incomplete graphic stimuli from which pupils were invited to draw a picture for 25 minutes. Five scores were identified as indicators of creative thinking: fluency, flexibility, originality, elaboration, and production of titles.

According to the Manual, the fluency score is the number of meaningful pictures produced by participants (range 1–12 points). The flexibility score is the number of changes of pictures from one

category to a different one (range 1-11 points). The originality score is the number of pictures drawn inside or outside each stimulus placed in the frames (range 1-36 points). The elaboration score is the number of asymmetric pictures realized by participants (range 1-36 points). Finally, the production of titles score is the sum of points assigned to each title produced by children (range 1-36 points).

3.2.2. *Logical Operations Tasks*

The Logical Operations Tasks, proposed by Vianello and Marin (1991), analyzed the cognitive level of pupils by means of 18 tasks, divided into three areas which included, respectively, 6 tasks of seriation, 6 tasks of numeration, and 6 tasks of classification. In each area, the tasks were proposed to participants in order to increasing difficulty. In present study, we used only one of 6 tasks of classification focused on the construction of the “shape collections” (task no.13), that consisted of the following materials: eight shapes consisted of two red circles, two blue circles, two red squares, and two blue squares (for each pairs, respectively, size: 8 cm and 4 cm). In this task pupils were invited to put together the shapes that are “similar among them”; for example, the realization of a toy train with all eight shapes offered to pupils was a “shape collection”.

3.3. *Data analysis*

Data analyses were carried out with software SPSS 15.0 for Windows (*Statistical Package for Social Science*), using the following tests: t Student, correlations (Pearson’s r) and linear regressions.

We divided pupils in two balanced groups in relation to the realization of shape collections: Group I (24 pupils for YES-collections) and Groups II (24 pupils for NO-collections).

4. Results

4.1. *Factors of creativity*

From the comparison with normative scores for each factors of creativity (Fig.1-Tab.I), participants obtained scores above mean in fluency ($M=11,4$, $SD=1,1$) and flexibility ($M=7,7$, $SD=2,0$); at the mean in originality ($M=23,8$, $SD=5,5$); below the mean in elaboration ($M=13,3$, $SD=6,2$) and production of titles ($M=16,7$, $SD=5,7$). This result showed that pupils were more able to produce a large number of different ideas and to change mental set; on the contrary, they were less able to embellish the ideas and to produce creative titles.

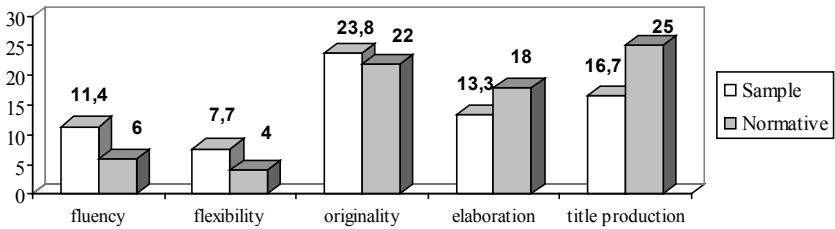


Fig. 1. Comparison between sample performances and normative trend

Tab.I	Levels of creativity	Normative scores for each factor				
		FLU	FLES	ORIG	ELAB	TITOL
I – II – III classes	Talented	9	6	27	24	30
	Above Mean	7	5	26	21	26
	Mean	6	4	22	18	25
	Below Mean	5	3	15	13	22

Pearson product-moment correlations among the factors of creativity were analyzed (Tab.II): fluency was positively correlated with flexibility ($r=.38, p=.007$), originality ($r=.38, p=.007$), and production of titles ($r=.42, p=.003$); originality was correlated with elaboration ($r=.71, p<.001$) and production of titles ($r=.42, p=.003$); and, finally, elaboration was positively correlated with production of titles ($r=.37, p=.009$). No significant differences for sex and age groups were found.

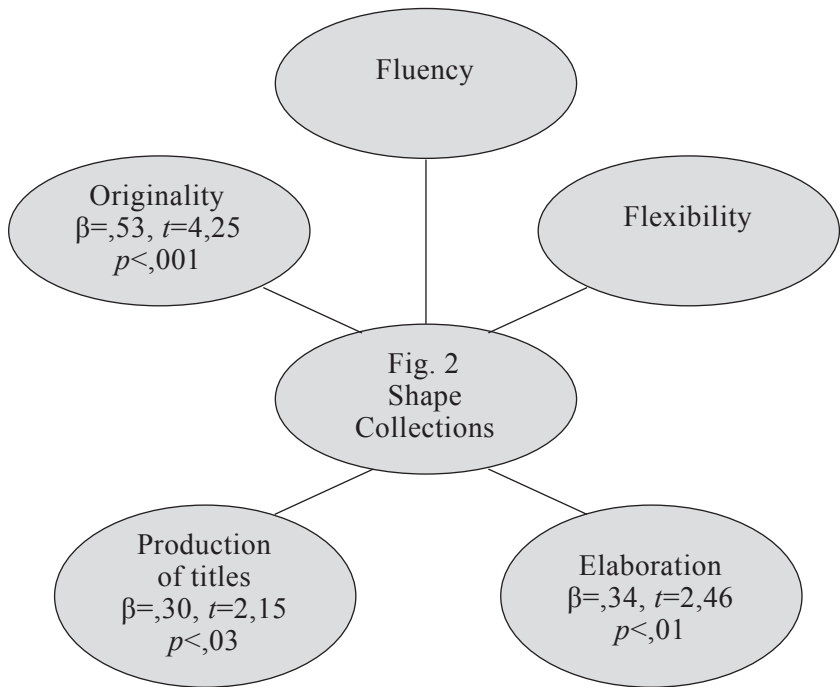
Tab.II – Pearson's correlations among factors of creativity					
Factors	fluency	flexi- bility	origi- nality	elabo- ration	title pro- duction
flexibility	.38(**)				
originality	.38(**)	.07			
elaboration	.21	.16	.71(**)		
title produc- tion	.42(**)	.21	.42(**)	.37(**)	
Total creativity	.50(**)	.32(*)	.84(**)	.84(**)	.73(**)
Significance Levels: * $p<.05$; ** $p<.001$					

4.2. Factors of creativity and shape collections

Statistical analyses carried out dividing the sample into two sub-groups (YES-collections and NO-collections) showed that the first were more creative than the latter and, in particular, the first obtained higher scores in the factors of originality, elaboration, and production of titles than the latter (Tab.III).

Tab.III – Differences for shape collections and factors of creativity (N=48)					
Factors of creativity	Group Shape collections	N	Mean	SD	t Student
fluency	YES	24	11,5	0,8	ns
	NO	24	11,2	1,3	
flexibility	YES	24	7,4	2,3	ns
	NO	24	8,1	1,6	
originality	YES	24	26,7	5,4	4,25*
	NO	24	20,9	4,0	
elaboration	YES	24	15,5	6,7	2,46**
	NO	24	11,2	5,1	
title production	YES	24	18,5	6,1	2,15**
	NO	24	15,1	4,9	
total creativity	YES	24	79,6	15,9	3,24*
	NO	24	66,5	11,7	
Significance Levels: * $p < .001$; ** $p < .05$					

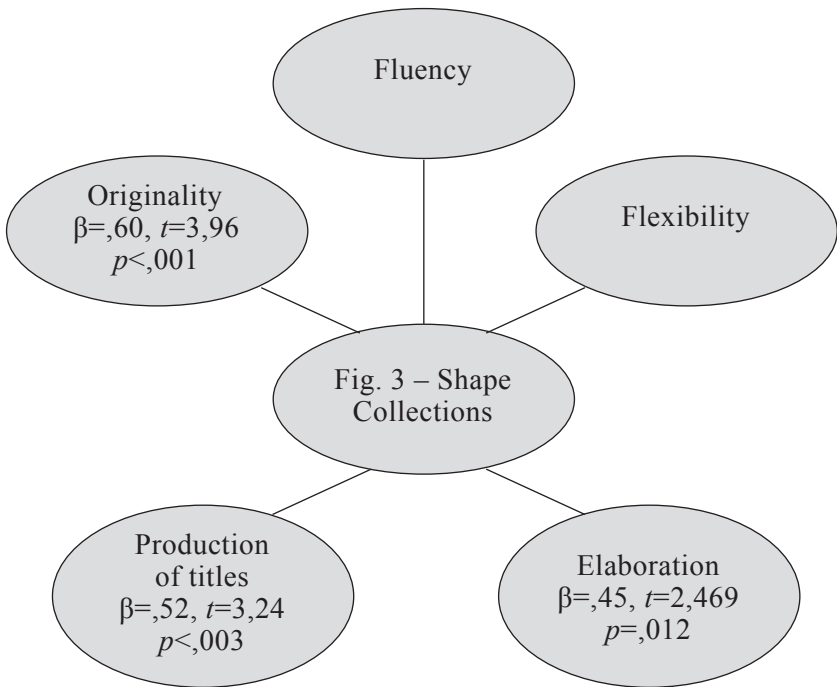
Significant relations between the factors of creativity and shape collections were found (total creativity: $\beta = .43$, $t = 3,24$, $p = .002$); the deepening by means of linear regressions showed that originality ($\beta = .53$, $t = 4,25$, $p < .001$), elaboration ($\beta = .34$, $t = 2,46$, $p = .01$), and production of titles ($\beta = .30$, $t = 2,15$, $p = .03$) were affected by the capacity to produce shape collections (Fig.2). The greater was the capacity to realize shape collections the greater were the abilities to produce rare, infrequent, and unfamiliar ideas, to develop, embellish and enrich ideas with details, and to generate verbally new ideas.



This result was affected by age group (Fig.3): linear regressions showed that, only at the 7-8 years of age, originality ($\beta=.60$, $t=3.96$, $p<.001$), elaboration ($\beta=.45$, $t=2.69$, $p=.012$), and production of titles ($\beta=.52$, $t=3.24$, $p=.003$) were influenced by the capacity to produce shape collections. This datum could be explained with the greater capacity to produce shape collections developed by the older pupils than the younger ones.

Conclusion

The current investigation was focused on the hypothesis that creative performances, studied by means of evaluation of factors of creativity, according to Williams' model, were influenced by the production of shape collections, analyzed in relation to Piaget' perspective. As noted, the creative performances were influenced by ability to produce shape collections, overall for older pupils. In particular, originality, elaboration, and production of titles were affected by this cognitive competence developed in older pupils.



For the educational intervention in school context, useful to improve the divergent thinking, the authors believe that it is very important to address curricular programs in every subjects towards the precocious development of cognitive abilities to produce the shape collections, using different tasks, i.e, the construction of puzzle, of songs starting by single notes, of words from single letters, and so on.

References

- Williams, F. (1969). *Classroom Ideas for Encouraging Thinking and Feeling*. New York: Wiley & Sons.
- Williams, F. (1994). *TCD. Test della creatività e del pensiero divergente*, Trento: Centro Studi Erickson.
- Torrance, E. P. (1962). *Guiding creative talent*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Torrance, E. P. (1974). *Torrance tests of creative thinking: Directions guide and scoring manual*. Massachusetts: Personal Press.
- Guilford, J. P. (1968). *Creativity, intelligence, and their educational implications*. San Diego, CA: EDITS/Knapp.
- Barron, F., & Harrington, D. (1981). Creativity, intelligence, and personality. *Annual Review of Psychology*, 32, 439–476.

НАШИ АВТОРЫ

АФАНАСЬЕВ Валентин Владимирович – музыкант, искусствовед и художник, Санкт-Петербург и Париж.

АФАСИЖЕВ Марат Нурбиевич – доктор философских наук, профессор, главный научный сотрудник Государственного института искусствознания.

ДЕ КАРОЛИ Мария Элвира – доктор наук, профессор, Университет Катаньи, Италия.

ДОРФМАН Леонид Яковлевич – доктор психологических наук, профессор, зав. кафедрой психологии и педагогики Пермского гос. института искусств и культуры.

ЗУБАРЕВА Наталья Борисовна – доктор искусствоведения, профессор, зав. кафедрой теории и истории музыки Пермского гос. института искусств и культуры.

КАСТИЛЬОНЕ Клаудиа – аспирант Университета Катаньи, Италия.

КОРОТЧЕНКО Елена Александровна – аспирант Психологического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

КУЛИЧКИН Петр Александрович – кандидат культурологии, старший преподаватель Пермского гос. института искусств и культуры, член Союза композиторов России.

ЛИЧЧИАРДЕЛЛО Орацио – доктор наук, профессор, Университет Катаньи, Италия.

ЛОМБАРДО Джулиано – художник и музыкант, студия «Яртракор», Рим.

ЛОМБАРДО Серджио – художник, доктор наук, профессор, Академия изящных искусств, Рим.

МАНДРЕА Стефано – психолог, доктор наук, профессор Римского университета-3, Генеральный секретарь Международной ассоциации эмпирической эстетики.

МИГУНОВ Александр Сергеевич – доктор философских наук, профессор, зав. кафедрой эстетики Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

МИРОЛЛА Мириам – художественный критик, доктор наук, профессор Академии изящных искусств, Рим.

ПАЛЬЯРИНИ Луиджи – художник и психолог, доктор наук, Академия изящных искусств, Рим.

ПЕТРЕНКО Виктор Федорович – доктор психологических наук, профессор, член-корреспондент РАН, зав. лабораторией Психологического факультета Московского гос. университета им. М.В.Ломоносова.

ПЕТРОВ Владимир Михайлович – доктор философских наук, кандидат физико-математических наук, профессор, главный научный сотрудник Государственного института искусствознания.

ПЧЕЛКИНА Любовь Рональдовна – научный сотрудник Государственной Третьяковской галереи, аспирант Государственного института искусствознания.

САГОНЕ Элизабета – доктор наук, профессор, Университет Катаньи, Италия.

ХРЕНОВ Николай Андреевич – доктор философских наук, профессор, зам. директора Государственного института искусствознания.

Experimental Art: Influence of Artistic Theory on Art Itself.
Ed. by Orazio Licciardello, Sergio Lombardo,
and Vladimir Petrov

Collection of papers by eminent Italian and Russian researchers and artists, devoted to scientific foundations of experiments in painting, music, design, and literature. Historical precedents are analyzed using examples borrowed from Italian and Russian futurism. Contemporary methodological and methodical problems are considered dealing with “construing” objects of aesthetic sphere, providing their holistic perception, ‘technologies’ of artistic devices used, as well as problems of artistic education caused by the need for aesthetic innovations.

For researchers in art studies, cultural studies, aestheticians, psychologists, painters, musicians, writers, students of appropriate specializations, and all who are interested in problems of contemporary art.

Reviewed by

Dr. Prof. *Vitaly Dmitriyevsky* and Dr. *Tatyana Suminova*

Arte: sperimentale: influsso della teoria sulla creazione artistica
A cura di Prof. O. Licciardello, S. Lombardo,
V. Petrov

Monografia collettiva, redatta da studiosi ed artisti russi ed italiani, dedicata ai fondamenti scientifici degli esperimenti nel campo della pittura, della musica, del design e della letteratura. Nella monografia ne vengono analizzati i precedenti storici presi dal materiale del futurismo russo ed italiano. Si esaminano le basi contemporanee tecnico-metodologiche della “costruzione” degli oggetti della sfera estetica e del processo di integrazione percettiva degli oggetti in questione, aspetto tecnologico delle metodiche impiegate, nonché tematiche legate alla didattica.

Dedicato agli storici dell’arte, filosofi, psicologi, storici della cultura, artisti, musicisti, studenti e tutti coloro che si interessano di arte contemporanea.

ISBN 978-5-98287-035-3

© State Institute for Art Studies, 2011

© Authors of the papers, 2011

© Vladimir Petrov, compiler, 2011

Научное издание

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИСКУССТВО:
ВЛИЯНИЕ ТЕОРИИ
НА ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ТВОРЧЕСТВО**

Сборник статей

под редакцией *О. Личчиарделло,*
С. Ломбардо, В.М. Петрова

Ответственный редактор *В.М. Петров*
Ответственная за выпуск *Н.М. Мышковская*
Редактор *И.Н. Тарасенко*
Оформление *В.Ю. Яковлева*
Технический редактор *Н.А. Кондрашова*
Корректор *Г.А. Мецереякова*
Компьютерная верстка *Н.В. Мелковой*

Подписано в печать 28.11.2011. Формат 60×88^{1/16}
Гарнитура Таймс. Уч.-изд.л. 24,5
Усл.п.л. 25,75. Тип. зак.

Оригинал-макет подготовлен
в Государственном институте искусствознания
125009, Москва, Козицкий переулок, д. 5

Отпечатано в ППП «Типография «Наука»
121099, Москва, Шубинский пер., 6