

УДК 391:008:57:612

## НАРОДНЫЙ ТЕКСТИЛЬНЫЙ УЗОР КАК ТЕХНОЛОГИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Качаева Марина Альбертовна, историк-этнограф, мастер народных промыслов, педагог дополнительного образования, член РОО «Русское космическое общество»

### Аннотация

*Автор впервые рассматривает способность народного текстильного узора геометрического типа изменять кислотно-основное равновесие организма человека и отдельных его органов и систем как народную технологию для обеспечения устойчивого развития. Приводятся данные исследования с применением средств функциональной диагностики.*

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: народный узор, кислотно-основное равновесие, устойчивое развитие.

## FOLK TEXTILE PATTERN AS A TECHNOLOGY OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Kachaeva Marina Albertovna, historian-ethnographer, master of folk crafts, teacher of additional education, member of ROO «Russian Cosmic Society»

### Abstract

*For the first time the author considers the ability of the national textile pattern of geometric type to change the acid-base balance of the human body and its individual organs and systems as a popular technology for sustainable development. The article describes research using tools of functional diagnostics.*

KEYWORDS: folk pattern, acid-base balance, sustainable development.

Концепция устойчивого развития предполагает стабильность общественного развития, гармоничное взаимодействие человека и его окружения, в котором обеспечивается сохранение развития в согласии с законами Природы [1, с. 215], воспроизводство жизни в противовес процессам энтропии. Между тем гармоничное состояние общества складывается из личного состояния каждого его члена, его способности жить в гармонии со своим окружением, продолжать род согласованно с законом сохранения развития жизни. Последнее невозможно без реализации генетически детерминированных форм поведения, заложенных природой в подсознание человека, а так же вне устойчивости его эмоционально-психического состояния.

Современное общество находится в поиске механизмов противодействия нарастания энтропии, возникающих в результате нарушения закона сохранения развития жизни в ходе деятельности человека. Между тем народная культура за тысячелетия своего развития выработала интуитивные технологии устойчивого и гармоничного воспроизводства жизни. К их числу можно отнести народное мировоззрение, утверждающее единство человека и Вселенной, рассматриваемой в качестве одушевлённого существа, при котором все

процессы в жизни общества и личном бытии человека сопричастны вселенским, являются отражением космических событий [2]. Эта точка зрения впоследствии нашла своё развитие в философии Русского космизма, ставшего одной из основ мировоззрения устойчивого развития [1, с. 16]. Ощущение сопричастности человека окружающему миру поддерживали народные обрядовые праздники и действия, направленные на гармонизацию эмоционального состояния и физического здоровья членов коллектива, его включенность в природные циклы, которые рассматривались как аналогии этапам жизни человека [3]. К их числу относилась русская свадьба, целью которой являлось гармоничное зарождение новой жизни [4]. Народная культура регламентировала время, структуру и особенности её проведения с целью обеспечения деторождения в молодой семье.

Проведение свадебных и праздничных ритуалов включало использование на народной одежде и в народном текстиле специфической формы украшений – народного текстильного узора геометрического типа, который в народной культуре рассматривался как оберег (средство защиты) от энтропийных процессов и, - поскольку узоры данного вида наносились, главным образом, на свадебную и детородную народную одежду, - как помощник в воспроизводстве жизни. Поскольку народное мировоззрение во многих аспектах является интуитивным мировоззрением – питательной средой научного мировоззрения [2, с. 28-31], перед нами возник вопрос – способны ли узоры данного вида оказывать сколько-нибудь объективное физическое воздействие на состояние человека в целях содействия сохранения, развития и воспроизводства жизни.

С целью исследования данного вопроса, в рамках проекта Русского Космического общества в 2017-2018 гг. был проведён ряд экспериментов с привлечением средств функциональной диагностики и современных технологий. В данной статье рассматривается часть предварительных результатов проводимых исследований.

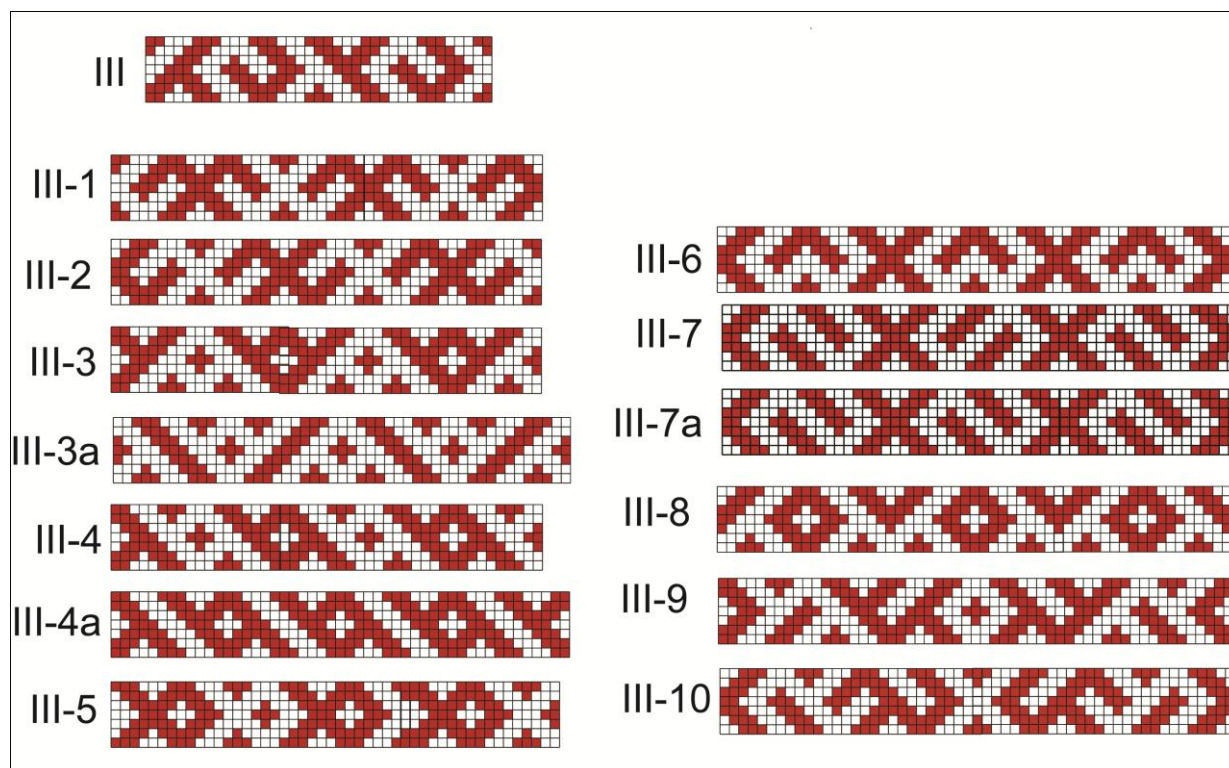
Совместно с участником проекта психологом и валеологом Сибуриной А. Н. с помощью 9 испытуемых добровольцев осуществлено тестирование 14 базовых северорусских семеричных производных узоров-модулей третьего порядка [5, с. 75-134] (рис. 1) по 17 органам и функциональным системам на аппаратно-программном комплексе «Валеоскан»,<sup>1</sup> общим количеством 2142 пробы.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> ООО НПО «Диал», версия программного обеспечения 5.5.5 2014 г.

<sup>2</sup> В настоящий момент исследования продолжаются, поэтому число проб постоянно увеличивается, а точные статистические данные изменяются.

Эксперимент осуществляется следующим образом. Первоначально испытуемый доброволец проходит обследование на программно-аппаратном комплексе «Валеоскан».



**Рис. 1. Исследуемые северорусские семеричные производные узоры.**  
Нумерация узоров отражает математический порядок их образования

Затем (с помощью ассистента в 50% опытов) на зону солнечного сплетения со спины испытуемого накладывается листок бумаги с напечатанным узором, так что бы испытуемый и исследователь не мог видеть узор или факт его наличия. После чего обследование повторяется. Так же проводится плацебо-проба, с результатами которой сравниваются полученные данные. Во всех случаях было зафиксировано воздействие рисунка узора на состояние испытуемых, выразившееся в изменении компенсаторных реакций и кислотно-основного равновесия как организма в целом, так и отдельных его органов и систем. При этом смена рН баланса между среднекислым, слабокислым, сильнокислым, среднещелочным, слабощелочным, сильнощелочным и нейтральным кислотно-основным равновесием имела место в 35% от числа всех измерений. В остальных случаях кислотно-основное равновесие изменялось более или менее значительно, сохраняясь в границах указанных категорий значений.

Сходные результаты были получены на меньшем статистическом материале совместно с другим участником нашего проекта врачом, биофизиком Загужиной Н.А. с использованием экспертно-диагностической системы «КСИ-Мед» [6, с. 339-354].

Способность текстильных узоров геометрического типа изменять кислотно-основное равновесие воды была показана нами в серии экспериментов 2010-2017 гг., что объясняет возможность изменения данного равновесия органов и систем организма человека [7].

Согласно современным исследованиям, изменение кислотно-основного равновесия органа в кислую сторону, сопровождается активацией его функционирования, а смещение кислотно-основного равновесия органа в щелочную сторону – торможением его функций [8, с. 44-66; 9, с. 145-147; 10, с. 52-54].

Наибольший интерес в этом плане представляет изменение кислотно-основного равновесия отдельных отделов мозга человека, и особенно зоны гипоталамуса, формирующего эмоциональные реакции человека и определяющего характер первых нервно-гуморальных реакций [11]. Гипоталамус участвует в организации генетически детерминированных форм поведения, которое требуется для выживания организма и популяции в целом, и связан с такими функциями, как память, эмоции, размножение, забота о потомстве [12, 13, 14]. Согласно ряду исследований зона гипоталамуса локализует стереотипные формы поведения [15] и связана с функционированием родовой памяти [16]. Ощелачивание зоны гипоталамуса, таким образом, может способствовать затуханию отдельных элементов психической деятельности, а закисление будет сопровождаться её активизацией и вероятно – проявлением подсознательных родовых стереотипов поведения.

В качестве примера рассмотрим в этом смысле изменение кислотно-основного равновесия в результате воздействия семеричных узоров «полрепья» (рис. 1, III-1) и «чайка» (рис. 1, III-2) в связи с их традиционным использованием в народной культуре.

Узор «полрепья» в 33% случаев вызывал смещение pH баланса гипоталамуса испытуемых в щелочную сторону, в 66% под его влиянием имели место небольшие изменения или уточнение коэффициента достоверности нейтрального кислотно-основного равновесия, и лишь в 11% случаев при его исследовании pH баланс гипоталамуса изменился в кислую сторону. Между тем, знак «полрепья» (а так же его сдвоенное изображение называемое «орепей») используется в народной культуре на начальных этапах свадебного обряда [17], а так же в состоянии так называемой «печали» [18, с. 46-52] (специфическое состояние «контакта» с потусторонним миром, наступающее в народном понимании в случае смерти родственника или осуществлении переходного процесса). Данные состояния характеризуются повышенным уровнем стресса. Кроме того, на начальный этап свадебного обряда в народной культуре приходится символическая «смерть» невесты [4]. В этой ситуации смещение кислотно-основного равновесия зоны гипоталамуса в основную сторону

способно содействовать торможению стрессовых процессов в указанной зоне, формированию определённых эмоциональных состояний, а так же возможно способно ограничивать проявление некоторого содержания родовой памяти, неблагоприятное с точки зрения культурных стереотипов.

Узор «чайка» в 66% случаев вызывал смещение, а так же поддержку кислого рН баланса гипоталамуса испытуемых. В 33% случаев имело место небольшое изменение или уточнение коэффициента достоверности нейтрального рН, случаев смещения кислотно-основного равновесия гипоталамуса в щелочную сторону не зафиксировано. Данный узор в народной культуре применялся на заключительной стадии свадебного обряда (когда согласно народным представлениям, невеста «воскресала» для новой жизни [4]), и на вещах молодых в течение первого года после свадьбы [19, А. 261], по-видимому, с целями ускорения наступления беременности. В этот период уместна активизация психических процессов гипоталамуса с целью проявления подсознательных стереотипов поведения связанных с продлением рода.

Аналогично узор «ужик» (рис. 1, III-7), часто встречающийся нам на народных «печальных» текстильных изделиях вызывает изменение кислотно-основного равновесия гипоталамуса в щелочную сторону в 22% случаев. У узора «Огниво» (рис. 1, III-6), который активно используется на женской праздничной и повседневной одежде, смещения рН баланса в данную зону не зафиксировано, а его связь с кислым рН балансом гипоталамуса прослеживается в 66% случаев.

Так же, в порядке эксперимента, на одном из добровольцев с помощью программно-аппаратного комплекса «Валеоскан» А.Н. Сибуриной были протестированы несколько узоров женской народной одежды, использующиеся для «печальных» и «праздничных» состояний (рис. 2).

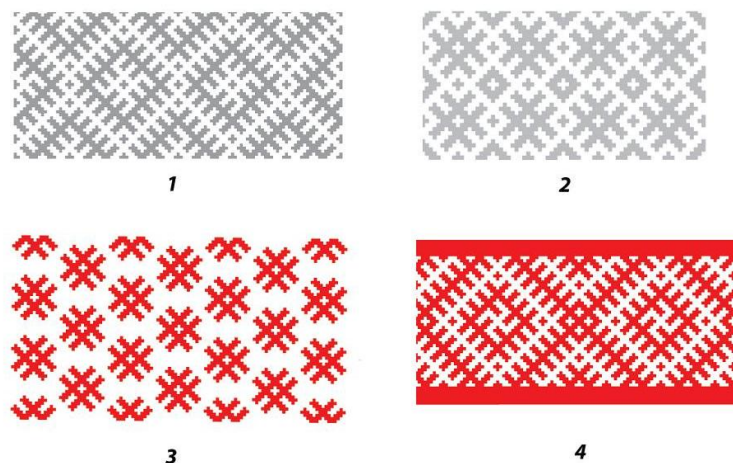


Рис. 2. Образцы исследуемых узоров «печальной» и праздничной женской народной одежды

При исследовании узоры размещались со спины в области головы испытуемой, которая не могла видеть рисунок узора, а так же факт его наличия. Так же проводилась плацебо-проба, с данными которой сравнивались полученные результаты.

Узор рис. 2-1 – узор народного «печального» смертного полотенца [20] – изменил кислотно-основное равновесие ядер гипоталамуса испытуемой из контрольного нейтрального в слабощелочное состояние. Узоры рис. 2-2, 3 – в народной культуре они используются на начальном этапе свадебного обряда [17] – уточнили коэффициент достоверности нейтрального рН баланса. Узор рис. 2-4, предназначенный для праздничной одежды женщин детородного возраста [19, А. 035-036], вызвал смещение кислотно-основного равновесия ядер гипоталамуса испытуемой из нейтрального в сильнокислое состояние. Полученные изменения кислотно-основного равновесия ядер гипоталамуса полностью соответствуют обрядовым задачам видов народного текстиля, для украшения которого они использовались: снижения эмоционального напряжения в первых двух случаях, и стимулирования эмоциональной активности в состоянии праздника.

Таким образом, можно предположить, что использование тех или других узоров в народной одежде не было случайностью, а представляло собой интуитивно найденный народной культурой механизм стабилизации работы ЦНС человека в ходе стрессовой ситуации. Какова его научная основа?

Способность текстильных узоров данного вида изменять кислотно-основное равновесие в организме человека, скорее всего, определяется свойством молекул воды, составляющий до его 70%, в ходе колебаний на атомном уровне излучать световые кванты [21, с. 185; 22, с. 671-785] в процессе облучения её слабыми потоками света определённой части солнечного спектра и его электромагнитного излучения, отражённого или поглощенного цветовой площадью знаков узора [23]. Между тем, согласно последним научным исследованиям квантовое излучение не только является признанным фактом в существовании живых систем, но и выполняет в них роль носителей биологической информации и механизма её кодирования [24, с. 377-388]. Излучаемые молекулами воды характеристики световых квантов могут включать в себя частоты, близкие к частотам передачи управляющих сигналов от участков молекулы ДНК [25; 19, с. 671-785]. Следовательно, изменения квантового излучения водных растворов в живом организме под влиянием исследуемых нами узоров способно, передавая информацию, заложенную в структуре узора, повлиять на состояние и функционирование живого объекта.

В отличие от иных художественных объектов, узоры исследуемого нами вида имеют правильные геометрические формы и выполняются в определённых пропорциональных соотношениях [1, с. 75-134]. Образование их начертаний происходит согласно математическим законам в результате применения зеркальной и циклической симметрии к отдельным звеньям ромбической или квадратной сети, выступающей в качестве матрицы [1, с. 75-134]. С точки зрения математики данная матрица является изображением базис—решётки векторов переноса для диэдральной (зеркальной) группы симметрии [26, С. 123—125] и является простейшим фракталом [27]. Площади знаков фона и узора, очерченные двумя различными цветами, при этом способе выполнения равны, а длина ряда соседних стежков при вышивании (или бранном ткачестве) узора имеет соотношение 5:3 (рис. 3-1, 2), т. е. соответствует пропорциям Золотого сечения (ЗС). Таким образом, формы исследуемых узоров имеют заданные точные соотношения, которые обуславливаются естественно-математическими законами.



Рис. 3. Пример пропорциональных соотношений длин горизонтальных стежков при выполнении узоров вышивкой «в набор».

Условные обозначения: 1-в площади узора; 2-в площади фона; 3-наложение площадей узора друг на друга



- пример соотношений Золотого сечения (ЗС) в длине стежков.

А, Б - комплекс знаков семеричного узора; В – семеричный знак «Огниво»; Г – семеричный знак «Полрепя»; Д – составной северорусский узор

Поэтому электромагнитное излучение, способное вызывать явление резонанса [28], отражённое или поглощённое цветной частью площади узора, попадает на нервные окончания в коже человека в определённой пропорциональной последовательности, и передаётся в мозг. В процессе восприятия мозгом сигналы с нервных окончаний накладываются друг на друга, в результате чего в зоне раздражения нервных клеток может возникать конфигурация в виде площади воздействия, по своему внешнему виду напоминающая своеобразную «перфокарту» (рис. 3-3). Данная особенность форм узоров обуславливает однотипный характер их влияния на ЦНС человека и кислотно-основное равновесие водных растворов живого организма, что объясняет наблюдаемое нами более-менее постоянное влияние узоров на состояние различных органов и систем.

Итак, оказываемое влияние будет определяться объективными физическими и биологическими законами, а так же принципами формообразования знаков узора данного типа, отражающими законы математики. Следовательно, оно может быть предсказуемо, так как с точки зрения теории множественности геометрий и физик П.Г. Кузнецова – Р.Л. Бартини [25] каждый узор в зависимости от своих начертаний обладает собственной пространственно-временной (LT) размерностью, определяющей его свойства [3]. Система LT-размерности является составляющей русской научной школы концепции устойчивого развития [1, с. 85-87]. Способность узоров корректировать кислотно-основное равновесие живого организма и его отдельных органов и систем, не нарушая его общего биологического равновесия, и, как следствие, проявлять, или нейтрализовать определённые подсознательные стереотипы поведения, связанные с продлением рода человека и его эмоциональным состоянием, делает такие узоры инструментом влияния на человека и общество, способным придавать устойчивость процессам воспроизводства жизни. Данные особенности исследованных нами узоров были эмпирически осмыслены народной культурой в виде представлений об их «обережном» и целительном характере.

Таким образом, народную традицию использования текстильного узора геометрического типа можно рассматривать как одну из народных интуитивных технологий устойчивого развития, имеющую природную основу в виде сохранения определённой LT-размерности. Исследуемый нами опыт народной культуры при более глубоком и внимательном изучении может применяться в современных условиях с использованием новейших технологий вне сфер культуры и текстиля.



### Литература

1. Кузнецов О. Л., Большаков Б. Е. Мировоззрение устойчивого развития. – М.: РАЕН: Дубна: Ун-т «Дубна», 2013. – 221 с.
2. Афанасьев А.Н. Поэтические воззрения славян на природу. В 3-х тт. (репринтное издание). – М.: «Индрик», 1994.
3. Жарникова С.В. След ведической Руси. Научное обоснование зарождения арийской цивилизации на севере Евразии. – М.: «Концептуал», 2015. – 272 с.
4. Кузнецова В.П., Логинов К.К. Русская свадьба Заонежья. – Петрозаводск: Изд-во Петрозаводского государственного университета, 2001. – 328 с.
5. Качаева М.А. Основы образования знаков русского народного узора // Сб. «Знаки и знаковые системы народной культуры. Материалы I Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Знаки и знаковые системы народной культуры». Доклады исследования и сообщения в 2-х книгах». Книга 2. – СПб.: Смольный институт РАО, 2017. – С. 75-134.
6. Качаева М.А. Энергоинформационное воздействие русского народного текстильного узора по материалам тестирования с использованием средств медицинской диагностики // Сб. «Система Планеты Земля». – М.: Ленанд, 2018. – С. 339-354.
7. Качаева М.А. Энергоинформационное воздействие народного узора на воду и растения // Электронное научное издание «Устойчивое инновационное развитие: проектирование и управление»: Т. 13, вып. 4 (37), 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rupravlenie.ru/?p=3202>, свободный.
8. Загустина Н.А., Гурин С.В., Козлов В.Г. КСИ-потенциал новый параметр оценки внешних воздействий на биосистему // Материалы пленума научного совета по экологии человека и гигиене окружающей среды РАМН и Минздравсоцразвития РФ «Методологические проблемы изучения и оценки регламентирующих факторов в гигиене окружающей среды» (17-18 декабря 2008 г.) / под ред. акад. РАМН Ю.А. Рахманина. – С. 44-66.
9. Алехин А.И., Гурин С.В., Загустина Н.А. Программно-аппаратная реализация автоматизированной системы моделирования и анализа состояния биосистем в масштабе реального времени // Сборник материалов V Троицкой конференции «Медицинская физика и инновации в медицине», 4-8 июня 2012 г., Т. 2. – Троицк, 2012. – С. 145-147.

10. Козлов В.Г. Влияние сверхслабых электромагнитных полей на человека // Научно-технический вестник СПбГУ ИТМО: вып. 1 (35), 2007. – СПб.: 2007. – С. 52-54.
11. Щербатых Ю.В. Психология стресса и методы коррекции. – СПб.: Питер, 2006. – 256 с.
12. The Human Hypothalamus: Basic and Clinical Aspects — Part I: Nuclei of the Human Hypothalamus / Swaab D. S. (ed.). — Elsevier, 2003. — 476 p. — (Handbook of Clinical Neurology, V. 79).
13. The Human Hypothalamus: Basic and Clinical Aspects — Part II: Neuropathology of the Human Hypothalamus and Adjacent Brain Structures / Swaab D. S. (ed.). — Elsevier, 2004. — 597 p. — (Handbook of Clinical Neurology, V. 80).
14. Мутовин Г.Р. Клиническая генетика. Геномика и протеомика наследственной патологии : учеб. пособие. 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 832 с.
15. Симонов П.В. Эмоциональный мозг. – М.: Наука, 1981. – 216 с.
16. Александер Ф. Психосоматическая медицина. Принципы и практическое применение. / Пер. с англ. С. Могилевского. – М.: ЭКСМО-Пресс, 2002. – 352 с.
17. Молотова Л., Соснина Н. Русский народный костюм из собрания Государственного музея этнографии народов СССР. – Л.: Художник, 1984 – 230 с.
18. Кутенков П.И. Великорусская народная женская сряда (одежда). Сядемская и вяземская крестьянские родовые культуры. Середина XIX-го – начало XX-го вв. – СПб.: Фак. филолог. и искус. С.-Петербургского гос. универ., 2010. – 286 с.; 112 с. цв. снимков.
19. Кутенков П.И. Южновеликорусская народная одежда. Чернавская крестьянская родовая культура. Конец XIX-го – XX-й вв. Части 1, 2. – СПб.: Комиссия научного туризма Русского географического общества, 2011. – 288 с. + 208 цв. вкл.
20. Артефакт №Ч8-98 из собрания Русского музея народоведения (собрание Кутенкова П.И.).
21. Зенин С.В. Структурированное состояние воды как основа управления поведением и безопасностью живых систем: дис. д-ра биол. наук, спец. 05.26.02. – М.: РГБ, 2005 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://diss.rsl.ru/diss/02/0113/020113018.pdf>, свободный.
22. Рассадкин Ю.П. Вода обыкновенная и необыкновенная. – М.: Галерея СТО, 2008. – 840 с.
23. Лошилов В.И. Информационно-волновая медицина и биология. – М.: Академия медико-технических наук Российской Федерации, отделение биотехнических систем и образования при МГТУ им. М.Е. Баумана, 1998. – 25 с.

24. Казначеев В.П., Кузнецов П.Г., Набиулин М.С., Субботин М.Я. Некоторые проблемы квантовой биологии и вопросы передачи информации в биологических системах // Кузнецов П.Г. Наука развития Жизни: сборник трудов. Том II. Постигание закона. – М.: РАЕН, 2015. – С. 377-388.
25. Ди Бартини Р.О., Кузнецов П.Г. О множественности геометрий и множественности физик // Кузнецов П.Г. Наука развития Жизни: сборник трудов. Том II. Постигание закона. – М.: РАЕН, 2015. – С. 255-266.
26. Вейль Г. Симметрия. Перевод с англ. – М.: Наука, 1968. – 192 с.
27. Басса М. Новый взгляд на мир. Фрактальная геометрия / Пер. с исп. – М: Де Агостини, 2014. – 144 с.
28. Гаряев В.П. Волновой генетический код. – М.: Институт проблем управления Российской Академии Наук, 1997. – 107 с.