

87.5

Ш95

СА-350252

ШУВАЕВ Г.В.

ПЛАНЕТА ЗЕМЛЯ



# ПРОЕКТ «ПУТЬ К НООСФЕРЕ»



Спиральная галактика М109 (вид с полюса вращения),  
на которую похожа наша Галактика.  
Положение Солнца в Галактике,  
отмечена крестиком.

Ярославль, 2014

Шуваев Георгий Васильевич

150-ти летю  
со дня рождения  
Вернадского  
Владимира  
Ивановича  
Посвящается  
(12.03.1863г.)

"Создание НООСФЕРЫ в её  
полном проявлении будет... целью  
государственной политики".

В.И. Вернадский, "Размышления  
натуралиста". Книга 2. "Научная мысль как  
планетное явление", М., "Наука", 1977 г., с. 66.

ca-350252

# Проект Путь к ноосфере

Государственное бюджетное  
учреждение культуры  
«Оренбургская областная универсальная  
научная библиотека им. Н.К. Крупской»

Ярославль, 2014 г.

УДК113  
ББК87.3(2)7  
Ш95

Ш95

87.523.2

+ 31.69

Г.В. Шуваев. Проект: ПУТЬ К НООСФЕРЕ: Ярославль, Аверс Плюс.  
2014 г., 242 с.

Проект: «ПУТЬ К НООСФЕРЕ» — есть концепция уникального, глобально-геополитического, энергоэкологического и идеологического проекта. Содержание концепции Проекта и пути его реализации изложены в статьях и документах сборника. Проект включает: концепцию создания основ Лазерной энергетики и земной религии, новые направления развития науки и культа Земли, а также, естественно-научного мировоззрения и идеологии стацсимбизма. Цель Проекта — построение государствами ноосферы на нашей Планете.

Данный сборник адресован: государственным деятелям, политикам, учёным, предпринимателям и исследователям, а также, в качестве учебного пособия: аспирантам, преподавателям, студентам ВУЗов и СУЗов, учащимся старших классов школ и всем, кто интересуется вопросами построения ноосферы, экологией человека и Планеты, геополитики, энергетики, экономики, мировоззрения, земной религии и научной картины мира.

Рецензент:

Азов Андрей Вадимович, доктор философских наук, кандидат исторических наук, профессор, заведующий кафедрой философии Ярославского государственного Педагогического университета.

ISBN 978-5-94755-224-9

© Шуваев Георгий Васильевич

набор текста: Шуваев Александр Васильевич.  
компьютерная графика: Маслов Андрей Анатольевич.

Издание «Энерго-экологического общества «ГРАВИТОН»

[shuvaev.g.v@yandex.ru](mailto:shuvaev.g.v@yandex.ru)

<http://shuvaev.yarinfo.com>

<http://vselennaya.w6.ru>

<http://vk.com/club61170167> группа в контакте Путь к ноосфере (концепция)  
<http://vk.com/public61169540> страничка в контакте Путь к ноосфере (концепция)

ISBN 978-5-94755-224-9

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	6
<b>ГЛАВА 1. ЛАЗЕРНАЯ ЭНЕРГЕТИКА .....</b>	<b>9</b>
1.1 Проект «ЛАЗЕРНАЯ ЭНЕРГЕТИКА» .....	9
1.2 О принятии политического решения о создании лазерных электрогенераторов — основы лазерной энергетики и энергетической безопасности РФ .....	13
1.3 Лазерный электрогенератор Шуваева Г. В. ....	15
1.4 Заявки РФ на изобретения «Электрогенератор Шуваева Г. В» ....	19
1.5 Заявки РФ на изобретения «Способ получения электроэнергии в электрогенераторе Шуваева Г. В.» .....	20
1.6 Лазерная энергетика и экономика .....	22
1.7 Лазерная энергетика — это нанотехнологии .....	30
1.8 Каждой квартире — свой источник энергии .....	33
1.9 Лазерный электрогенератор — новое слово в энергетике .....	35
1.10 Новые технологии: лазерный электрогенератор — назад к прогрессу? .....	37
1.11 «В вихре гравитонов» .....	45
1.12 «Золотой киловатт» или, сколько же стоит 1кВт/ч электроэнергии, вырабатываемой на АЭС? .....	47
1.13 Сообщаем, что Ваше обращение .....	49
1.14 В соответствии с поручением руководства минэнерго России ..	50
1.15 Однако, лазерной энергетике быть! .....	51
1.16 P.S.: Уникальное событие! .....	55
<b>ГЛАВА 2 КУЛЬТ ЗЕМЛИ .....</b>	<b>56</b>
2.1 Культ Земли .....	56
2.2 «Конец Света» — ещё две причины для его наступления .....	59
2.3 Человек разумный, сохрани живую Землю! .....	63
2.4 Наступил момент истины .....	65
2.5 Человек и Земля .....	66
2.6 «С Землёй запанибрата» .....	73
2.7 «...суть индивидуумы...» .....	78

2.8 «Пусть душа приснится» .....	83
2.9 Живая Земля и Наука.....	86
2.10 Идеология России — стацсимбизм, она есть путь к ноосфере .91	
2.11 Ноосфере быть! .....	94
<b>ГЛАВА 3 НАУКА И РЕЛИГИЯ .....</b>	<b>98</b>
3.1 Наука и религия: общее и различия. ....	98
3.2 Наука — это прогресс, а религия — это регресс или, с кем власти выгодно взаимодействовать.....	105
3.3 О кризисе в физике и космогонии .....	115
3.4 Научное мировоззрение здоровой науки производит граждан, а религиозное — рабов. Чему быть? .....	119
3.5 Гражданин и его духовное здоровье.....	126
<b>ГЛАВА 4 НАУЧНАЯ КАРТИНА МИРА</b>	
<b>«ЦИКЛОНИЧЕСКАЯ ВСЕЛЕННАЯ» .....</b>	<b>129</b>
4.1 Фундаментальная теория: «Научная картина мира «Циклоническая Вселенная» .....	129
4.2 Гравитон, пустота, Вселенная.....	133
4.3. О гравитоне .....	137
4.4 Заявки РФ на изобретения «Модель гравитона» .....	141
4.5 О модели гравитона.....	142
4.6 Ещё раз о модели гравитона.....	145
4.7 Магнитрон и магнитное поле .....	148
4.8 Заявки РФ на изобретения «Модель магнитрона» .....	152
4.9 О модели магнитрона.....	154
4.10 Электрон. Заряды. Электрическое поле .....	156
4.11 Заявки РФ на изобретения «Модель электрона» .....	160
4.12 О модели электрона.....	163
4.13 Нуклон и нуклонные химические элементы .....	165
4.14 Заявки РФ на изобретения «Модель нуклона».....	169
4.15 Атом. Стволовая модель атома .....	172
4.16 Заявки РФ на изобретения «Модель атома» .....	178
4.17 Заявки РФ на изобретения «Стволовая модель атома».....	181

4.18 О ствовой модели атома.....	184
4.19. Четыре периодические системы химических элементов .....	189
4.20. О кристалле в более широком смысле.....	191
4.21 О звёздах .....	198
4.21 О планетах Юпитер и Сатурн.....	205
4.22 О галактиках.....	209
4.23 О метagalactиках.....	218
4.24 О Вселенной.....	222
Вернадский В. И, «Об ответственности учёных» .....	226
Слово оппоненту.....	227
О себе .....	229
Обратная связь с движением «Путь к ноосфере». ....	232
Заключение .....	232
Список использованной основной литературы.....	238

— Какой эффект для общества ожидается, при массовом производстве лазерного электрогенератора?

— Эра гигантских электростанций, без сомнения, проходит. На смену им идут компактные установки, размером со стиральную машину, которые способны обеспечить электроэнергией особняк, загородный дом, небольшую компанию или малое предприятие. Эти генераторы в высшей степени эффективны, чрезвычайно надёжны и экологически чисты. Их внедрение, в повседневную жизнь, считают эксперты, можно сравнить, по воздействию на общество, с началом эксплуатации персональных компьютеров или сотовых телефонов.

*(Опубликовано в журнале «Деловые Вести Ярославля»,  
№ 6, 2006 г., с. 23)*

### 1.10 НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ЛАЗЕРНЫЙ ЭЛЕКТРОГЕНЕРАТОР — НАЗАД К ПРОГРЕССУ?

В ряде региональных изданий появились заметки об уникальной разработке отставного военного, а ныне — преподавателя Ярославского железнодорожного техникума Георгия Шуваева. Он создал лазерный электрогенератор, применение которого, по словам самого автора, способно полностью заменить углеводородные источники энергии — двигатели внутреннего сгорания, а со временем, возможно, — и традиционные электростанции.

#### **От алхимии — к рационализаторству.**

Принцип работы электрогенератора — использование энергии нуклонов, добываемой при помощи воздействия на эти частицы лазера. «Тридцать, с лишним, лет тому назад, — говорит изобретатель, — учёные (в 1963 г. американцы, а в 1980-х годах — сотрудники Института общей физики АН СССР) установили, что при разрушении микрочастиц, сфокусированными лазерными лучами, образуется магнитное поле с мощной интенсивностью и напряжённостью. Это каждый нуклон даёт столько энергии. Если создать устройство, способное изымать её, то получится экологически чистый источник энергии».

О возможности создания такого устройства Г. Шуваев заявил ещё в 1994 году — на энерго-экологической конференции в Нижнем Новгороде. Учёные докладом заинтересовались, но сочли идеи автора за фантазии. Его публикации, по естественнонаучной картине мира «Циклоническая Вселенная», и вовсе воспринимались, как трактат средневекового алхимика или греческого натурфилософа (особенно, если учесть, что автор затрагивает там такие «скользкие», для научного мира, понятия, как «душа»). Однако, как алхимические опыты привели к це-

лomu ряду химических открытий, так и, картина мира Шубаева, создала предпосылки к созданию вполне практических решений. Сейчас ряд его проектов реализуется не только в России, но и на Западе.

Идеи изобретателя, по созданию лазерного электрогенератора, начали воплощать в Волгограде. За пять лет работы в институте, занимающемся проблемами атомной энергетики, появились образцы будущего агрегата, мощностью от 3 до 10 кВт. Из материалов российских журналов, о новом генераторе, узнали американцы, а один канадский миллиардер, как уверяют информационные источники, вложил в развитие этого научного направления 160 миллионов долларов.

#### На смену «мобильникам».

Для того, чтобы проще было понять принцип работы лазерного электрогенератора, предлагаем ознакомиться с фрагментами интервью, взятым, у своего земляка, корреспондентом «Деловых вестей Ярославии».

— Где, на практике, может быть применён лазерный электрогенератор?

— Изобретение способно решить энергетические проблемы кардинальным образом. Мы можем разрушить любой химический элемент с помощью лазерных лучей и получить энергию. Не нужно будет передавать электроэнергию на большие расстояния, отпадёт потребность в трансформаторах (понижающих и повышающих напряжение), не нужны будут двигатели внутреннего сгорания.

При разрушении тел атомов и нуклонов, сфокусированными лазерными лучами, создаётся мощное магнитное поле, которое создаёт мощную электродвижущую силу в проводниках, окружающих источник. Наш источник, который создаёт мощное магнитное поле, не требует углеводородного или ядерного топлива, ему не нужна энергия Солнца, ветра и воды. Этот источник будет работать в любых климатических условиях, он может изготавливаться в виде автономного прибора бытового или промышленного назначения.

— Каков механизм работы изобретения?

— Лазерный электрогенератор — это надёжный, мощный, компактный, экономичный и экологически чистый источник энергии. Он работает за счёт энергии электромагнитных полей, образующихся при разрушении тел атомов и нуклонов, в областях точек фокусов лазерного излучения. Эти поля, затем, утилизируются токосъёмным комплексом электродов золотой (или серебряной, медной, алюминиевой, никелевой) сетчатой конструкции с, почти, 100% КПД. Электрический ток немедленно передаётся внешним и внутренним потребителям. Мощности лазерных электрогенераторов ничем не ограничены и, могут быть, как меньше 3 кВт, так и больше 1000 кВт.



Лазерный электрогенератор действует: в дежурном режиме, весь срок своей службы — с момента окончания монтажа на заводе-изготовителе, в период эксплуатации, при номинальном (рабочем) режиме, в те периоды, в которые подключается внешняя нагрузка, — и, вплоть до истечения срока службы в качестве источника электроэнергии.

— Насколько трудоёмок процесс изготовления промышленного образца?

— Промышленный образец лазерного электрогенератора может быть изготовлен достаточно быстро и требует минимума затрат. Основные элементы конструкции следующие:

1. лазерные системы, параметры которых позволяют, в областях точек фокусов линз лазерного излучения, «размораживать» как тела атомов, так и плоти нуклонов;
2. устройства для фокусировки лазерного излучения, а также, устройства воздействия на объект, сфокусированным лазерным лучом (манипуляторы);
3. электроды сетчатой конструкции;
4. системы программного управления.

При массовом производстве лазерных электрогенераторов, вложенные средства, окупаются за несколько дней. На изобретение подана заявка в Федеральный институт промышленной собственности. Сейчас она проходит экспертизу.

— Каков будет экономический эффект?

— Эра гигантских электростанций, без сомнения, проходит. На смену им идут компактные установки, размером со стиральную машину, которые способны обеспечить электроэнергией особняк, загородный дом, небольшую компанию или малое предприятие. Эти генераторы в высшей степени эффективны, чрезвычайно надёжны и экологически чисты. Их внедрение, в повседневную жизнь, можно сравнить, по воздействию на общество, с началом эксплуатации персональных компьютеров или сотовых телефонов.

Как собрать энергию?

В сообщениях, отправленных на адрес правительства РФ и научно-исследовательских институтов, автор описывает принцип работы изобретения так: «... Для утилизации лазерного источника энергии был изобретён лазерный электрогенератор. Он изготавливается с помощью нанотехнологий». Рекомендуемая область применения лазерного электрогенератора — все отрасли экономики и военной техники.

Лазерный электрогенератор состоит из двух лазерных систем.

Первая, посредством механизма манипуляторной системы, поштучно, равномерно и одновременно, с импульсом лазерного излучения, интенсивностью более  $10^5$  МВт/см<sup>2</sup>, подаёт в области точек фокусов линз лазерного излучения, тела атомов любых химических элементов и «размораживает», плоти последних, на вихри нуклонов.

Вторая, получая нуклоны от первой, посредством механизма манипуляторной системы поштучно, равномерно и одновременно, с импульсами лазерного излучения, интенсивностью более  $10^5$  МВт/см<sup>2</sup>, подаёт нуклоны в области точек фокусов линз лазерного излучения и «размораживает», эти плоти нуклонов, на вихри электронов и позитронов.

В мгновение появления вихрей нуклонов и электронов с позитронами, электроды сетчатой конструкции токосъёмного комплекса, которые размещены как вокруг областей точек фокусов линз лазерного излучения обоих лазерных систем, так и в конструктивных элементах корпуса, с почти 100% КПД, собирают образовавшиеся вихри электромагнитных полей и немедленно передают их энергию — энергетический ток — внешним и внутренним потребителям.

В эколого-экономических целях программа первой лазерной системы, у большей части лазерных электрогенераторов, может быть настроена на «размораживание» тел атомов атмосферного азота.

Нанотехнологические и нанотехнические процессы и действия, в лазерном электрогенераторе, обеспечивает система рабочих программ в блоке управления. Под её контролем функционируют: лазерные и манипуляторные системы, электроды токосъёмного комплекса, сам электрогенератор и нагрузки потребителей (внутренних и внешних).

Любая научно-производственная организация, имеющая, соответствующий, научный потенциал, нанотехнологический уровень и достаточные финансовые ресурсы, способна: провести НИОКР, создать лазерный электрогенератор и начать его массовое производство.

Промышленный образец лазерного электрогенератора может быть изготовлен достаточно быстро — за 1,5-2 года.

Предполагаемая стоимость лазерных электрогенераторов — от 100 тысяч до 1,5 миллиона рублей.

#### **Нуклонная энергетика.**

Для решения задач масштабного освоения энергии, получаемой с помощью лазерных электрогенераторов, Г. Шуваев предлагает концепцию создания «нуклонной энергетики».

В отличие от ядерной энергетики, — заявляет автор, — которая превращает в электрическую, лишь доли процента механической энергии деления ядер атомов трансурановых элементов, нуклонная энергетика

сможет утилизировать, в электрический ток, почти 100% энергии нуклонов и электронов с позитронами. Это стало возможным, после открытия эффекта разрушения ядер атомов и нуклонов на их составляющие: нуклоны и электроны с позитронами.

Достижение, особой остроты, энерго- и экологические кризисы во многих странах мира, — пишет Г. Шуваев, — а также, активное внедрение технологий, нарушающих экологический баланс биосферы Земли, требуют от нас коренной смены идеологии и стратегии энергетики, поиска возможностей: для целенаправленного преобразования энергетической системы, внедрения новых промышленных экологически чистых технологий по добыче сырья и производству готовых изделий. Плодотворное решение, одной из ключевых проблем современного мира — энергетической — повлечёт за собой одновременное разрешение других: экологических, экономических, социальных и, т. д.

Программа реализации проекта «Гравитон» как раз и преследует цель радикального решения энергетической проблемы. А, именно — создания основ принципиально новой, нуклонной, энергетики. Проект основывается: на идеях научной картины мира «Циклоническая Вселенная», на механизмах четырёх, известных, способов полного разрушения тел ядер атомов и нуклонов, на возможности открытия пятого (локального) метода «размораживания» «плотей» последних.

Основу нуклонной энергетики составят два типа циклонических электрических станций «Гравитон» (ЦЭС «Г», проще — лазерных электрогенераторов), работающих, один тип, на реакторах атомов и другой тип — нуклонов, разной мощности и назначения. При этом, ЦЭС «Г» на реакторах нуклонов могут быть размещены, в качестве индивидуальных движителей, на объектах: транспорта, промышленности, энергетики, жилищно-коммунального и сельского хозяйств, а ЦЭС «Г» на реакторах атомов могут быть использованы: для санитарного обслуживания регионов, производства электроэнергии и наработки нуклонного топлива для ЦЭС «Г» на реакторах нуклонов. ЦЭС «Г» на реакторах атомов могут быть установлены: на территориях АЭС и урановых рудников, а, в основном, будут использованы, с этой целью, в отдалённых, от крупных населённых пунктов и водоразделов, местах.

#### **«Замороженные» вихри.**

В соответствии с новыми представлениями, о действительной структурной самоорганизации материи, автором разработана научная картина мира «Циклоническая Вселенная». Согласно её идеям, тела ядер атомов и нуклонов представляют собой «замороженные» вихри нуклонов и электронов с позитронами.

Задача учёных состоит в том, чтобы найти те величины электромагнитных и баротермических параметров, при которых возможен, в локальных объёмах, контролируемый процесс «размораживания» тел ядер атомов и нуклонов, а также, дозированное преобразование потенциальной энергии последних в кинетическую энергию электротока в лазерных электрогенераторах.

Успех дела подкрепляют три открытия в ядерной физике: лазерного и электронного способов полного разрушения тел ядер атомов и нуклонов — и сверхмощных магнитных полей, возникающих при этом.

Суть этих открытий заключается в следующем.

В 1963 году в феврале месяце, в Париже, П. Мейкер, Р. Терхун и У.Р. Сэвидж, на международной конференции по квантовой электронике, впервые заявили, что, при интенсивности лазерного излучения  $10^5$  МВт/см<sup>2</sup> и напряжённости электрического поля  $6 \times 10^6$  В/см<sup>2</sup> в воздухе, в области фокуса линзы, рождается около  $10^{13}$  электронов (оптический пробой).

В конце 1980 х годов В.В. Коробкин, Р.В. Серов и Г.А. Аскарян, в Институте общей физики АН СССР, установили, что, при фокусировании лазерных лучей и разрушении ими тел ядер атомов и нуклонов, которые попадают в фокус линзы, создаётся сверхмощное магнитное поле, интенсивностью около двух миллионов Гаусс и напряжённостью до 100 миллионов Эрстед.

В 1968 году в Стэнфорде (штат Калифорния, США), на ускорителе электронов на энергию 21 ГэВ, Дж. Фридман, Г. Кендалл и Р. Тейлор, зарегистрировали факт разрушения тел нуклонов и освобождение «скрытой» массы материи, количество, которой, в несколько раз превышало гравитационный вес нуклонов, что использовались, в опыте, в качестве мишеней.

Немаловажным фактором, для ускоренного строительства основ нуклонной энергетики, является также, высвобождение огромного научно-технологического потенциала, в развитых странах мира, из-за прекращения «холодной» войны.

#### **Технологические задачи.**

Задачи новой, нуклонной, энергетики можно определить так.

1. Установить, те пределы физических значений электромагнитных и баротермических промежутков, в зазоре которых, возможны, контролируемые, процессы «размораживания» потенциальной энергии из ядер атомов и нуклонов в кинетическую энергию электронов в электрическом токе.

2. Изобрести реакторы атомов и нуклонов, различной мощности и назначения, где указанные процессы будут протекать. Затем, использовать их, в качестве генераторов электрической энергии в ЦЭС «Г».

3. Построить (переоборудовать часть моторных) заводы и наладить на них производство ЦЭС «Г» обоих типов реакторов — лазерных электрогенераторов.

#### Экономические вопросы.

Разумный вопрос — а откуда взять деньги? Автором концепции предусмотрены следующие источники финансирования и экономии средств.

1. Госбюджеты 33 стран, имеющих энергоблоки АЭС. Так как, эти энергоблоки нарабатывают миллионы тонн облучённого ядерного топлива (ОЯТ) — при этом, отработанное топливо размещают на территориях АЭС (и, только в будущем, планируют строить подземные хранилища), — то средства, идущие на расходы по геологическому захоронению ОЯТ; можно истратить на создание нуклонной энергетики. Кстати, речь идёт, о поистине об астрономических суммах. Так, например, десять лет назад, по данным МАГАТЭ, в 33 странах действовало 437 ядерных энергоблоков (и 39 строилось). Мощность (электрическая), работающих энергоблоков, составляла 339,1 МВт. Лишь эти, работающие энергоблоки АЭС, к моменту окончания их эксплуатации (срока службы), дают 1,7 миллиона тонн ОЯТ; так как, при выработке электрической мощности в один миллион киловатт в год энергоблоком, он за проектный срок службы расходует около 5000 тонн урана. При этом, в США подсчитано, что стоимость сооружения подземного хранилища на 96 тонн ОЯТ и высокоактивных отходов превышает 36 миллиардов долларов, а суммарные годовые эксплуатационные расходы подземных могильников — 43 миллиона долларов. Таким образом, по подсчётам автора, только на подземное складирование ОЯТ следует соорудить 17708 хранилищ. Это будет стоить 637,488 триллиона долларов!

2. Ещё один источник экономии — экологические затраты. В частности, в США, на очистку заводов по производству ядерного оружия, за будущие 50 лет должно быть потрачено свыше 300 млрд. долл. По другим данным, американская программа по консервации ядерных и химических отходов и очистки среды, потребует 75 лет и 230 миллиардов долларов.

В России, на модернизацию советских реакторов РБМК и ВВЭР400, до уровня современных требований безопасности, планируется 23 млрд. долл. США; а за период 50-60 лет, на очистку ядерных комплексов и восстановление окружающей среды, Россия должна потратить 230-270 млрд. долл.

А сколько, на эти цели, должны выложить Англия, Франция, Китай, Индия, Пакистан, ЮАР и другие страны, имеющие атомную индустрию?!

3. Стабилизационные затраты уранового шлама на урановых рудниках

США, Канады, России и в других державах составляют многие десятки миллиардов долларов. К примеру, лишь стабилизация более 150 млн. тонн уранового шлама, и ещё большего количества заражённых вод трёх урановых рудников в Висмуте в ФРГ, должны обойтись казне в 23 млрд. долл. США.

4. К глобальным, экономическим преимуществам, следует отнести профилактические затраты, связанные с мероприятиями по предотвращению ежегодных экологических ущербов. Это сумма порядка 1,5-1,7 триллиона долларов.

5. Кроме того, ликвидируются конверсионные затраты - в частности, на уничтожение примерно 40 тыс. тонн отравляющих веществ в Российской армии — 4 млрд. долл. и 35 тыс. тонн химического оружия в США — 9 млрд. долл. Затраты на уничтожение оружейного плутония, по подсчётам автора, составят 4 млрд. долл.

Основным же источником, по мнению автора, может стать целевое финансирование государственного и частного капитала.

**Павел АНДРЕЕВ:**

**Справка:**

Георгий Васильевич Шуваев родился 30 сентября 1938 года в городе Баку. В 1957 году окончил литейное отделение Кировоградского техникума сельхозмашиностроения, в 1961 году — Военно-финансовое училище в г. Ярославле, в 1972 году — Военный факультет при Московском финансовом институте. В 1983 г. сдал кандидатский минимум в Ярославском государственном университете.

С 1957 по 1987 год проходил службу в Вооружённых силах СССР.

С 1952 года занимается вопросами философии. Автор: Естественно-научной картины мира «Циклоническая Вселенная», концепции «Нуклонная энергетика» и проекта «Гравитон».

Материалы по «Циклонической Вселенной» публиковались: с 1990 года в журнале «Техника-молодёжи», газетах «Непознанный мир» и «Голос профсоюзов». В 1995 году была издана одноимённая брошюра, призванная обосновать Концепцию развития Нуклонной энергетики. В основе последней лежит лазерный электрогенератор, источником энергии которого являются электромагнитные поля, возникающие при разрушении, сфокусированными лазерными лучами, тел атомов и нуклонов. С целью практического освоения Нуклонной энергетики в 1994 году было создано Энерго-экологическое общество «Гравитон» (г. Ярославль).

*(Опубликовано в интернет-газете «Энергетика и промышленность в России», № 12 (76), 2006 г.)*