

УДК 330.113  
ББК 65 в 641

Г.М. Дегтярёв, В.Н. Носов

### О ВОЗМОЖНОЙ ПРИРОДЕ КОЛЕБАТЕЛЬНО-ВОЛНОВОЙ ДИНАМИКИ СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКИХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В МИРОВОМ СООБЩЕСТВЕ

*Обосновывается возможность применения модели сопряжённости разномасштабных процессов переработки потоков энергии, веществ, информации и др. ресурсов в открытых динамических системах (ОДС) различной природы. В качестве инварианта, относительно которого сопряжены разномасштабные процессы в социально-экономической и политической сферах, предлагается 22-летний цикл переполюсовки магнитного поля на Солнце. Колебательно-волновая динамика социально-экономических и политических процессов в обществе связывается со знакопеременным характером ускорений потоков энергии, веществ и информации. Пренебрежение этим при управляющих воздействиях на текущие процессы в такого рода ОДС, возможно, является причиной острых кризисных явлений в обществе. Предсказательная сила моделей социальных, экономических и политических процессов в обществе связывается с решением проблемы их адекватной квантификации.*

**Ключевые слова:**

*гиперэргия, гипозэргия, иерархические открытые динамические системы, инвариантная частота, квантификация экономических процессов, колебательно-волновая динамика, нормэргия, самоорганизация, саморегуляция, сопряжённость, циклически-волновые процессы в экономике и политике, этнический век*

### Наблюдаемые колебательно-волновые процессы в социально-экономической и политической сферах

В последние годы, как у нас, так и за рубежом обострился интерес к циклическим процессам в природе и обществе<sup>1</sup>. Рассматривая возможности циклично-волнового подхода к анализу экономического и политического развития мирового сообщества, большинство авторов уделяет внимание вскрытым Н.Д. Кондратьевым длиннопериодным волнам колебаний конъюнктуры. Не вступая в дискуссию по поводу различных интерпретаций природы колеба-

тельно-волновой динамики структуры социально-экономических и связанных с ними политических процессов, остановимся на собственной трактовке этих процессов с позиций закономерности процессов самоорганизации и саморегуляции открытых динамических систем (ОДС)<sup>2</sup>. Предположения о необходимости такого подхода были высказаны Н.Д. Кондратьевым ещё в 1934 году<sup>3</sup>. В выведенном им инварианте рыночного хозяйства взаимосвязанными (сопряжёнными) величинами оказались варьирующие активные части рабочей силы, капитала и периодически сменяемый уровень техники. Разномасштабные колебания конъюнктуры возникают в связи с этими вариациями, что наблюдается в периодических замедлениях и ускорениях потоков ресурсов.

Предложенная нами модель<sup>4</sup> построена на представлениях о попарно сопряжённых коротко- и длиннопериодных волновых процессах переработки энергии, веществ и информации в природе и обществе – авторы разделяют известную точку зрения Х. Ортега-и-Гассета о том, «что история предсказуема» и что она – «пророк наоборот». В пользу этого свидетельствует попарная сопряжённость всех критических точек развития эмбриона человека с такими же точками биографического периода его жизни после рождения<sup>5</sup>, относительно полного периода беременности, являющегося инвариантом онтогенеза. Создаётся впечатление, что в утробе матери происходит моделирование будущей жизни индивидуума в ускоренном масштабе времени, результаты чего развёртываются в процессе жизненного цикла после рождения и лишь корректируются варьирующими условиями среды его обитания в течение жизни.

В недавнем прошлом мы были свидетелями явлений, заложенных в течение 70-летнего общественного эксперимента, завершившегося развалом огромного государства. С точки зрения представлений о саморегуляции и самоорганизации ОДС, жёстко зарегулированная экономическая и политическая система не выдержала натиска научно-технического прогресса, поскольку экономика СССР была восприимчивой к техническим и технологическим новациям только для нужд ВПК, что объективно диктовалось противостоянием двух систем. Несмотря на высокий научно-технический потенциал страны, политическое руководство ничего не делало для использования достижений ВПК в улучшении качества и разнообразия товаров, предназначенных для массового потребления, в отличие от стран противостоящего лагеря. А поскольку мир идей и мир вещей в реальной жизни взаимосвязаны, то чуждые идеи исподволь разлагали идеологические и моральные устои реального социализма через товары народного потребления, что ускоряло процесс накопления противоречий в стратифицированном обществе, расчищая тем самым пути для проникновения идей потребительского общества.

Глубинной же причиной отставания СССР от развитых стран, по нашему мнению, является волюнтаристское ограничение сферы действия закона стоимости в условиях социалистического строительства при наличии товарно-денежных отношений<sup>6</sup>. Такое ограничение по своей сути – это создание на пути товарно-денежных отношений искусственных барьеров, которые искажают естественный знакопеременный характер ускорений движения ресурсов (энергии, веществ и информации). Но закон есть закон, и он начинает искать обходные пути для своего действия. В результате мы платили за это ограничение высокую цену: невосприимчивостью к инновациям, низкой производительностью труда, необоснованно низкой оплатой труда и т.д. Поэтому, прежде чем решаться на такое ограничение, необходимо оценить его стоимость (не только материальную). Следует помнить, что ОДС немедленно откликнутся на управляющее воздействие процессами са-

морегуляции или самоорганизации. Опыт модернизации современного Китая подтверждает сказанное.

В соответствии с гипотезой А.Л. Чижевского о закономерной связи активности человека с солнечной деятельностью и переполюсовкой солнечного магнитного поля, каждые 22 года<sup>7</sup> – период, которому мы отводим роль гипотетического временного инварианта человеческой активности. На рис. 1 приведены сопряжённые временные циклы для характерного этнического века<sup>8</sup>.

Мы выбрали этот цикл, потому что согласны с утверждением Л.Н. Гумилёва, который как и А.Л. Чижевский, считал, что явление пассионарности имеет внеземное происхождение. Среди циклов солнечной деятельности нетрудно заметить близкие к наблюдаемым циклам, как в процессе этногенеза, так и социально-экономической и политической сфере<sup>9</sup>.

Так, в экономике выделяют<sup>10</sup>: недельные, месячные, квартальные, годовые – плановые циклы, а также 3-х летние циклы Китчина–Митчела, трактуемые как циклы колебаний мировых запасов золота и продуктов денежного хозяйства; 8–12-летние циклы Маркса, трактуемые как циклы массового обновления производственных фондов и полного оборота активной части основного капитала; 10–12-летние циклы Жугляра, трактуемые как циклы нарушений в кредитно-денежной системе; 15–20-летние циклы С. Кузнеца, трактуемые как строительные, за время которых обновляется жилой фонд, производственные здания и окупается строительство; 36-летние циклы Пантина–Лапкина<sup>11</sup>, трактуемые как циклы «модернизационных рывков», характерные для России, 40–60-летние большие циклы колебаний конъюнктуры Н.Д. Кондратьева, 144-летний четырёхтактный цикл Пантина–Лапкина<sup>12</sup> «модернизационных рывков» в России.

Учитывая то, что в ранее опубликованной модели<sup>13</sup>, сопряжённые частоты (циклы) то сближаются, то расходятся в зависимости от скорости потоков ресурсов, нет ничего удивительного в изменчивости длительностей циклов переработки потоков ресурсов в ОДС, определяющих неравномерность развития стран мирового сообщества. Это было хорошо показано ещё В.И. Лениным в 1916 году<sup>14</sup>. Такой характер изменчивости циклов переработки энергии деформационных процессов подтверждён большим эмпирическим материалом, полученным при исследованиях различных процессов в оболочках Земли<sup>15</sup>.

Если в первых из перечисленных выше циклов угадывается влияние календаря, то начиная с цикла Китчина, это влияние если и есть, то оно опосредовано другими, более значимыми, причинами.

## **Основные представления об устройстве и динамике процессов саморегуляции в ОДС**

Ранее нами предложено рассматривать экономику отдельных государств и мирового сообщества как иерархические открытые динамические системы (ОДС)<sup>16</sup> и изложена сущность модели процессов самоорганизации и саморегуляции процессов в них. Иерархическое устройство ОДС можно представить в виде пирамиды из самосогласованных подсистем сопоставимых масштабов (одного уровня), сведённых в общую масштабную иерархию целостной системы, аналогичную самосогласованным разномасштабным ритмам в живой природе<sup>17</sup>. Наглядной моделью такого рода систем является «русская матрёшка».

Так, в принципе, устроены структуры государственного управления и экономики в обществе – от примитивного (племенного, авторитарного) до современного демократического. Верхние иерархические уровни ОДС как бы настраивают

режим функционирования нижних (создают фон) поскольку их характерные частоты (времена) закономерно сопряжены (согласованы).

В режиме саморегуляции ОДС поддерживает постоянство своего характерного времени (частоты) функционирования, уровень которых связан с установившимися потоками веществ, энергии и информации на входе в систему. При достижении потоками пороговой величины соответствующего уровня функционирования ОДС переходит в режим самоорганизации, поскольку в старой структурной организации она не справляется с установившимися потоками субстанций. При этом, в зависимости от потоков субстанций, жизнеспособная ОДС может пойти как по траектории специализации (дробления внутренних подсистем), так и по траектории генерализации (объединения, укрупнения внутренних подсистем). Такое представление о режиме самоорганизации физически более оправдано, чем принятое в термодинамике понятие «динамического хаоса»<sup>18</sup>.

На рис. 1. схематично представлена энергетическая диаграмма жизненного цикла ОДС. Режим саморегуляции ОДС представлен заштрихованной областью – областью «нормэргии». Режим самоорганизации может наступить по достижении системы как верхней границы «нормэргии», когда система не может справиться с потоками субстанций, превышающими пороговые величины для данной структурной организации ОДС, так и её нижней границы – областью «гипоэргии», когда функционирование системы не обеспечено поступающими потоками субстанций. При «гиперэргии» ОДС более низкого статуса может сохраниться как самостоятельная система только на траектории специализации. На траектории генерализации она будет поглощена ОДС вышестоящего уровня. При пересечении нижней границы «нормэргии» и переходом данной ОДС в область «гипоэргии», ОДС имеет шансы выжить только в результате резкого сокращения потребляемых ресурсов. В противном случае она будет либо поглощена вышестоящим иерархическим уровнем, либо развалится на более мелкие составляющие, среди которых могут оказаться нежизнеспособными подсистемы, ранее входившие в неё, поскольку для её выживания в старой структуре в новых условиях не хватает ресурсов.

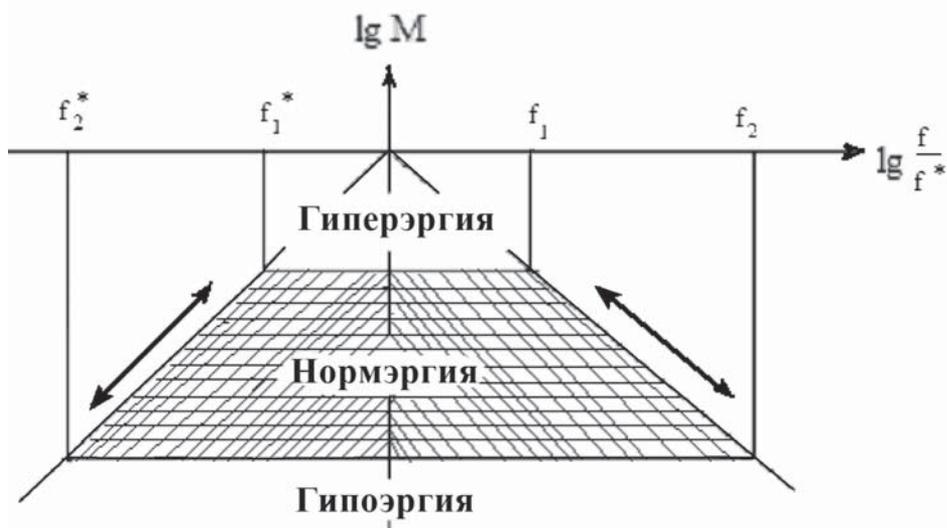


Рис. 1. Энергетическая диаграмма жизненного цикла ОДС различной природы.  
 $M$  – безразмерная скорость процесса, представляющая из себя отношение текущей скорости процесса к максимально возможной в данной среде (аналог числа Маха в аэродинамике).

Банкротства, сокращение рабочих мест, структурные изменения в хозяйствующих субъектах, финансовые вливания государства в банковую сферу и реальный сектор экономики и целый ряд других действий российских властей в 2008–2009 гг. свидетельствуют о процессах самоорганизации, происходящих в экономике. Все эти управляющие воздействия при непонимании глубинных причин, вызвавших эти процессы, нередко приводят к результатам, противоположным ожидаемым. Вспомним хотя бы вливания в банковскую сферу, спровоцировавшие отток инвестиций и бегство капитала за пределы страны.

Сказанное выше показывает направления поиска путей и способов удержания ОДС в области «нормэргии» воздействий на систему, управляющих или минимизирующих ущерб при выборе траектории самоорганизации в сложившейся ситуации. Ранее нами показано<sup>19</sup>, как переработка потоков энергии, веществ и информации идёт на попарно сопряжённых, относительно протяжённых (низкочастотных) и коротких (высокочастотных) характерных временных периодах функционирования. При этом, в силу сопряжённости разномасштабных процессов, для удержания ОДС в области саморегуляции, можно воздействовать как на высокочастотную ветвь процесса, так и на его низкочастотную часть. Система откликнется на воздействие в сопряжённой части процесса.

Скорость переработки субстанций обратно пропорциональна разности сопряжённых частот, т.е. чем меньше эта разность, тем выше скорость переработки субстанций. Иными словами, чем короче цикл накопления субстанций в ОДС, тем крупнее становятся объёмы субстанций, перерабатываемые за цикл накопления, и тем выше скорость текущих процессов в системе. Такой характер сопряжённого согласования циклов даёт основание считать низкочастотную ветвь управляющей (информационной), а высокочастотную – диссипативной<sup>20</sup>. А это является надёжным признаком близости ОДС к пределу своих возможностей и, следовательно, к области перехода в режим самоорганизации.

Так, в живых организмах при генерации нервного импульса реализован сценарий «накопление-сброс». По этому сценарию натрий-калиевые насосы мембран нервной клетки формируют электрический потенциал (в режиме саморегуляции), по достижении которым определённой пороговой величины клетка генерирует электрический импульс (режим самоорганизации). Затем она вновь возвращается в режим саморегуляции до очередного импульса. Процесс генерации нервного импульса изучен до такой степени, что стало возможным его моделировать с приемлемой точностью<sup>21</sup>.

Сопряжённые частоты переработки варьирующих потоков субстанций движутся вдоль характеристик (сепаратрисс), расположенных под углом  $45^\circ$  к осям координат, стремясь в идеале поддерживать постоянство произведения сопряжённых частот изменения скорости процесса переработки. А поскольку в реальных условиях механизмы регулировки длительности циклов переработки и согласования их с объёмами перерабатываемых субстанций за цикл имеют разные характерные времена функционирования и разную инерционность, потому взаимная сопряжённость выполняется не вполне одновременно (синхронно). Следствием этого является колебание скорости переработки около некоей средней скорости, т.е. переработка субстанций происходит со знакопеременными ускорениями, и этим самым обеспечивается равенство (в среднем) поступающих и перерабатываемых субстанций. Этого естественного самопроизвольного периодического процесса в природе избежать невозможно, т.к. он является непременным условием саморегуляции ОДС любой природы! Удивительно, но и в настоящее время этому

явлению не придаётся необходимого значения ни в науке, ни в технике, ни в технологии. Хотя ещё в начале XX в. В. Оствальд, развивая мысль Леонардо да Винчи о жизни как потоке вещества, движение которого вызывается внешней силой, писал, что равномерная скорость этого движения не имеет места в реальной действительности. Реально наблюдаются только «колебания около среднего состояния, т.е. периодические изменения его»<sup>22</sup>.

В гидроаэромеханике же это явление учитывается критерием гомохронности потока (числом Струхаля)<sup>23</sup>, зависящего от характерной средней скорости потока размера помехи вдоль потока и времени. Рис. 2, любезно предоставленный нам А.П. Пулиным, наглядно иллюстрирует это явление на примере колебаний скорости движущегося на автопилоте транспортного средства около средней величины, полностью соответствующих названному критерию и зарегистрированных на 3-х скоростях хода.

Характер движения транспортного средства, показанный на рис. 2, означает, что оно испытывает знакопеременные ускорения при движении в вязкой жидкости. Точно такой же знакопеременный характер ускорений испытывают все известные потоковые величины в природе и обществе из-за различного рода помех потокам энергии, веществ и информации, в том числе и рукотворным. Иными словами, знакопеременные ускорения периодически убыстряют и замедляют естественный ход текущих процессов в любой среде, заставляя их колебаться около среднего значения. Это объясняется сопротивлением сред деформациям, которые неизбежно возникают при движениях, вызываемых внешними силами различной природы, и потому принципиально неустранимых.

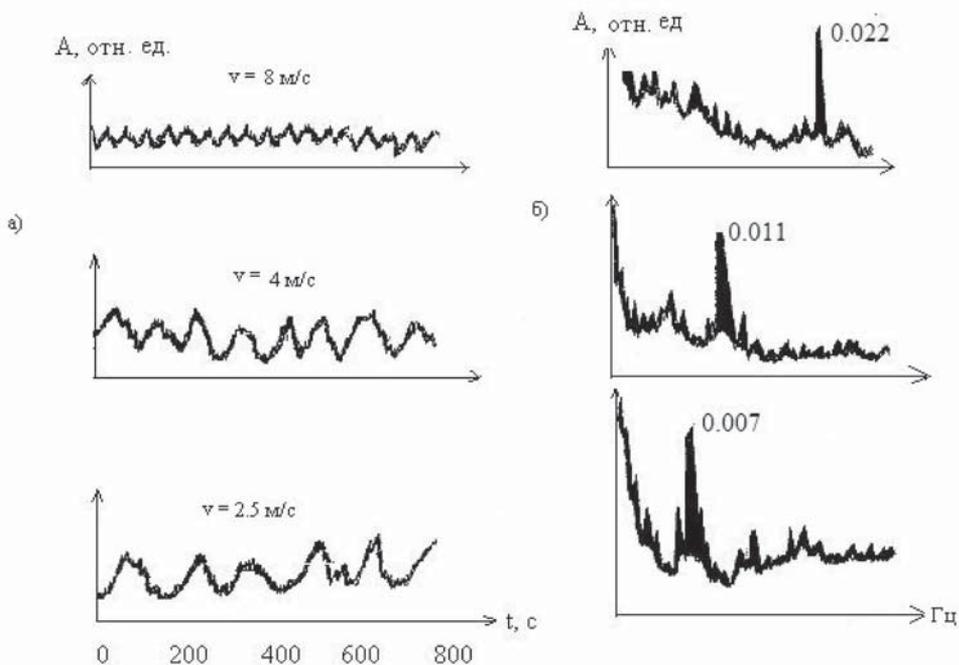


Рис. 2. Колебательный характер скорости самодвижущегося транспортного средства: а) – диаграммные записи скорости хода транспортного средства; б) – их энергетический спектр. Резкий всплеск энергии на рисунке совпадает с безразмерной частотой, определяемой критерием Струхаля.

## Социально-экономические и политические структуры мирового сообщества как открытые динамические системы

В социально-экономических и политических системах текут энергетические, вещественные и информационные потоки как от общества к власти (например, ресурс доверия к власти, её легитимности), так и от власти к обществу (например, в виде законов, подзаконных актов, управленческих решений и т.п.). В силу несовершенства структурной организации стратифицированного общества от примитивно организованной власти (вождя, самодержца, деспота) до самой совершенной демократии, а также со всем разнообразием интересов людей разных слоёв общества с их страстями, потребностями, достоинствами и недостатками, ресурсные потоки не могут идти с постоянной скоростью. Они также могут то ускоряться, то замедляться, т.е. испытывать знакопеременные ускорения как из-за объективных, так и субъективных причин. Что мы и наблюдаем в реальной жизни. Иерархически устроенные системы имеют собственные характерные размеры и времена функционирования, определяемые характерными масштабами структурных единиц, чем и объясняются наблюдаемые разномасштабные колебательно-волновые процессы в социуме.

Самым трудным для понимания действительности является вопрос, каков механизм согласования текущих разномасштабных процессов в социально-экономической и политической сферах? Ответ типа «политика есть концентрированное выражение экономики» не увеличивает глубину нашего понимания. Прогнозы и рецепты, изложенные как в «бестселлерах»<sup>24</sup>, так и в предпринимаемых научных прогнозах<sup>25</sup>, не обладают необходимой предсказательной силой, поскольку не опираются на общие закономерности переработки имеющихся реальных, а не виртуальных ресурсов. А ведь ещё в XIX в. К. Маркс в «Тезисах о Фейербахе» писал, что люди будут заниматься политикой, искусством, наукой только после удовлетворения базовых потребностей живого человека. Только при этом условии можно понять природу политического как способность к самоорганизации и саморегуляции общества. Поскольку динамика переработки поступающих ресурсов колебательными и волновыми процессами отражается в соответствующих специфических социальных и политических сигналах, формируемых в различных социальных слоях, то отслеживать эти сигналы и предпринимать адекватные меры (управлять) обязано государство, учитывая объективные законы общественного развития. Именно для этого и было создано государство<sup>26</sup>.

В настоящее время отсутствуют необходимые и достаточные знания о закономерностях функционирования такого рода сложных систем в условиях быстро меняющихся потоков ресурсов, для предвидения социально-экономических и политических процессов в глобализирующемся мире. Если принять во внимание вышеизложенное, то для того, чтобы воспользоваться закономерностями самоорганизации и саморегуляции ОДС, необходимо предварительно разработать модели функционирования социально-экономических систем адекватные исследуемым масштабам. Модель предмета, явления, процесса есть не что иное, как представление субъекта об объекте (явлении, процессе), выраженное в существенных характеристиках. Для этого необходимо назначить (решить) что измерять в социальных, экономических и политических сигналах (выбрать существенные характеристики этих сигналов), как и с какой частотой их измерять для удовлетворения требованиям модели соответствующего масштаба. Проверить их предсказательную силу на имеющейся базе данных о динамике конъюнктуры, макро- и микроэкономических показателях, социологических опросах и др.,

ибо задача квантификации под силу только специалистам, работающим в данной предметной области.

Так, в качестве примера одного из путей решения проблемы гармонизации распределительных отношений в стратифицированном обществе нами предложено использовать модели доходности рыночного хозяйства Н.Д. Кондратьева и самоорганизации и саморегуляции ОДС<sup>27</sup>. В первом приближении они дают нормотворческому процессу направление поиска гармонизации распределительных отношений и снижения напряжённости в социуме по этой причине. Это удалось, потому что Н.Д. Кондратьев решил проблему квантификации: он выделил в рыночной экономике прямо или косвенно измеримые существенные потоковые и кумулятивные характеристики хозяйствующего субъекта. Составив систему уравнений доминирующих процессов и выведя инвариант режима саморегуляции такого хозяйства, он тем самым показал магистральный путь создания конкурентоспособного хозяйства. Идея же возможности гармонизации распределительных отношений в расслоённом обществе является нашим откликом на публикации о самочувствии населения России в сложившихся условиях. Важность решения данной проблемы для взаимоприемлемого общественного договора определяется тем местом, которое отводится ей в «Концепции экономической безопасности РФ»<sup>28</sup>, поскольку расколотое общество никогда не станет конкурентоспособным<sup>29</sup>. Решение проблемы гармонизации распределительных отношений является ключевым вопросом при создании взаимоприемлемого общественного договора в условиях, когда в России установился такой уровень коррупционной ёмкости, что угрожает экономической безопасности государства<sup>30</sup>. Но она не будет решена до тех пор, пока не будет справедливо решён вопрос распределения природной ренты среди всего населения России, как это сделано в ряде государств.

Авторы надеются, что изложенное ими не будет воспринято оппонентами как посягательство на чуждую им предметную область в решении сложных экономических и политических проблем. Наша задача и уже, и скромнее – познакомить экономистов, социологов и политологов, владеющих необходимой информацией в их предметной области знаний, с результатами, полученными в другой предметной области, которые могут оказаться полезными в решении актуальных проблем в экономических и общественных науках.

<sup>1</sup> Атлас временных вариаций природных процессов. Порядок и хаос в литосфере и других сферах. Том 1. – М., 1994; Атлас временных вариаций природных, антропогенных и социальных процессов. Т. 2. Циклическая динамика природе и обществе. – М.: Научный мир, 1998; Пантин В.И., Лапкин В.В. Философия исторического прогнозирования: ритмы истории и перспективы мирового развития в первой половине XXI века. – Дубна, 2006. – 448 с.; Лапкин В.В. Вступая в новую эпоху великих потрясений: попытка опережающей теоретической рефлексии // Полис. – 2009, № 1. – С. 180–184; Мошелков Е.Н. Исторический процесс в свете теории длинных волн // Полис. – 2002, № 4. – С. 52–55; Межуев Б.В. Несколько слов о цикличности революций // Полис. – 2002, № 4. – С. 55–59; Ситнянский Г.Ю. Циклы политической истории: принцип наложения и дополнения // Полис. – 2002, № 4. – С. 45–52; Ильин М.В. Волны памяти versus сюжеты развития // Полис. – 2002, № 4. – С. 32–39.

<sup>2</sup> Дегтярёв Г.М., Носов В.Н. О некоторых закономерных чертах открытых динамических систем в экономике // Общество. Среда. Развитие. – 2008, № 4. – С. 3–12.

<sup>3</sup> Кондратьев Н.Д. Модель экономической динамики капиталистического хозяйства // Кондратьев Н.Д. Проблемы экономической динамики. – М., 1989. – С. 414–415.

<sup>4</sup> Дегтярёв Г.М., Носов В.Н. О некоторых закономерных чертах открытых динамических систем в экономике // Общество. Среда. Развитие. – 2008, № 4. – С. 3–12.

<sup>5</sup> Дегтярёв Г.М., Цветков О.В. О природе биоритмов // Новые идеи в естествознании. – СПб., 1995. – Вып. 19.

<sup>6</sup> Сталин И.В. Основные проблемы социализма. – М., 1949.

<sup>7</sup> Дегтярёв Г.М., Носов В.Н. О некоторых закономерных чертах открытых динамических систем в экономике // Общество. Среда. Развитие. – 2008, № 4. – С. 3–12.

<sup>8</sup> Меньшиков М.М., Клименко А.С. Длинные волны в экономике. – М., 1988. – 392с.

<sup>9</sup> Дегтярёв Г.М., Носов В.Н. О возможности гармонизации распределительных отношений в стратифицированном обществе // Общество. Среда. Развитие. – 2008, № 2. – С. 66–73.

<sup>10</sup> Атлас временных вариаций природных, антропогенных и социальных процессов. Т. 2. Циклическая динамика природе и обществе. – М., 1998; Митчелл У. Экономические циклы. – М.-Л., 1931. – 96 с.

<sup>11</sup> Пантин В.И., Лапкин В.В. Указ соч.

<sup>12</sup> Там же.

<sup>13</sup> Дегтярёв Г.М., Носов В.Н. О некоторых закономерных чертах...

<sup>14</sup> Ленин В.И. Империализм как высшая стадия капитализма // Ленин В.И. Полное собрание сочинений. – 5-е изд. – Т. 27. – М., 1972.

<sup>15</sup> Дегтярёв Г.М. и др. О сходстве некоторых закономерностей динамики очагов землетрясений с различными природными закономерностями. // Вулканология и сейсмология. – 1992. № 2. – С. 76.

<sup>16</sup> Дегтярёв Г.М., Носов В.Н. О некоторых закономерных чертах...

<sup>17</sup> Дегтярёв Г.М., Цветков О.В. О природе биоритмов.

<sup>18</sup> Кадомцев Б.Б. Динамика и информация. – М., 1997.

<sup>19</sup> Дегтярёв Г.М., Носов В.Н. О некоторых закономерных чертах...

<sup>20</sup> Цветков О.В., Дегтярёв Г.М., Смирнова Е.П. Вариант модели Оджкина-Хаксли с сокращённым числом параметров // Биофизика. – 1998. – Т. 43, вып.1. – С. 109.

<sup>21</sup> Кадомцев Б.Б. Динамика и информация. – М. 1997.

<sup>22</sup> Оствальд В. Натурфилософия. – М., 1901. – С. 200.

<sup>23</sup> Скорер Р. Аэрогидродинамика окружающей среды. – М., 1980. – 549 с.

<sup>24</sup> Проект Россия. – М., 2008. – 384 с.

<sup>25</sup> Пантин В.И., Лапкин В.В. Указ соч.; Малинецкий Г.Г. Государство и контрреволюция. Синергетика: будущее России. – М., 2008.

<sup>26</sup> Ленин В.И. Государство и революция // Ленин В.И. Полное собрание сочинений. – 5-е изд. – Т. 33. – М., 1974.

<sup>27</sup> Дегтярёв Г.М., Носов В.Н. О возможности гармонизации распределительных отношений в стратифицированном обществе.

<sup>28</sup> Василенко А.И. Вопросы экономической безопасности Российской Федерации // В мире науки. – 2009, № 3. – С. 21–23.

<sup>29</sup> Делягин М.Г. Государство между народом и бизнесом // Полис. – 2008, № 3. – С. 134–147.

<sup>30</sup> Канарш Г.Ю. К вопросу о российском дискурсе справедливости // Полис. – 2008, № 5. – С. 160–168.