

СИСТЕМЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Манойло А.В.

ЦВЕТНЫЕ РЕВОЛЮЦИИ В КОНТЕКСТЕ ГИБРИДНЫХ ВОЙН

Аннотация: Настоящая статья посвящена исследованию роли технологий цветных революций в современных гибридных войнах, ставших в условиях кризиса однополярной мировой системы и хаотизации международных отношений новейшими формами вооруженной борьбы. В гибридных войнах вооруженная борьба ведется в основном невоенными средствами воздействия на противника, такими как технологии информационных войн и психологических операций, инструменты экономической изоляции и блокады, механизмы политической дестабилизации внутри страны, и именно эти средства принуждают его к подчинению агрессору. Методологической базой исследования выступает системный, структурно-функциональный, сравнительно-политологический подходы, методы анализа, синтеза, индукции, дедукции, наблюдения. Военная сила в гибридных войнах, как правило, применяется только тогда, когда исход борьбы уже предрешен – для того, чтобы демонстративно «наказать» проигравшую сторону. Цветные же революции, используя в своих сценариях и схемах все те же инструменты подавления противника – технологии информационной, психологической, экономической и дипломатической войны, существенно отличаются от гибридных войн по своим целям и задачам и играют в современных процессах десуверенизации, распада и демонтажа политических режимов самостоятельную роль.

Ключевые слова: Политика, общество, США, геополитика, гибридные войны, цветные революции, международные отношения, международные конфликты, политическая стабильность, безопасность.

Abstract: This article is dedicated to the role of the color revolutions technologies in the modern hybrid warfare which under the conditions of crisis of the unipolar world system and chaotization of the international relations became the newest forms of armed conflict. Hybrid warfare are waged using non-military forms of influence upon the enemy, such as technologies of information warfare and psychological operations, instruments of economic isolation and blockade, mechanisms of political destabilization inside the country; and namely these means force him to comply with the aggressor. Military force in hybrid wars is usually applied only after the outcome of the fight is clear, and is used to demonstratively “punish” the losing side. The color revolutions however, despite implementing same instruments to destroy the enemy in their schemes and scenarios, considerably differ from hybrid wars in their tasks and goals, and play an independent role in the modern processes of desovereignization, collapse, and dismantlement of political regimes.

Keywords: International relations, Color revolutions, Hybrid warfare, Geopolitics, USA, Society, Politics, International conflicts, Political stability, Security.

В современном мире тематика гибридных войн и цветных революций продолжает набирать все большую популярность. Это не случайно: мировая цивилизация на современном этапе своего развития столкнулась с принципиально новыми инструментами формирования новой политической реальности, чрезвычайно эффективными в условиях кризиса однополярного мира, но, вместе с тем, представляющими исключительную опасность для современных наций-государств. Эта опасность исходит из понимания того, что гибридные войны и цветные революции – явления сравнительно новые, с них только недавно сняли «кавычки», и для этих явлений, способных потрясать и

разрушить сами основы современного общества, еще не выработано сбалансированных противовесов, противодействий, сдерживающих механизмов, ограничительных норм международного права. В военно-политическом плане «понятие «гибридная война» может объединять широкий диапазон действий, осуществляемых противником с использованием военных и иррегулярных формирований с одновременным привлечением гражданских компонентов» [1], а понятие «цветная революция» включать в себя целый сценарий государственного переворота и демонтажа политического режима, успешно маскирующийся под народный бунт. Кроме того, сегодня технологиями гибридных войн

Системы международной безопасности

и технологиями цветных революций практически на праве монополии владеют Соединённые Штаты, которым даже сами термины «гибридная война» и «цветная революция» обязаны своим происхождением, и любое государство, отстаивающее свое суверенное право на проведение независимой внешней политики, тем самым, рискует стать мишенью для применения этих инструментов и технологий.

Сегодня, когда говорят о гибридных войнах и цветных революциях, довольно часто смешивают и путают эти понятия. Более того, после появления в широком научном дискурсе термина «гибридная война» появилась тенденция объединить все известные формы, методы и технологии вооруженной борьбы под одним «зонтичным» брендом – понятием гибридной войны, являющейся своеобразной надстройкой над появившимися ранее в научном дискурсе и потому значительно более изученными традиционными, информационными, психологическими, сетевыми, сетевыми, прокси-войнами и цветными революциями (войнами не являющимися). Это тоже не случайно: между гибридными войнами и цветными революциями, помимо принципиальных различий, существует много общего: оба этих явления рассматриваются как на феноменологическом (как явление), так и на технологическом уровне (как технология и инструмент политического воздействия); оба явления еще недавно встречались исключительно в кавычках, что говорит о том, что не было еще выработано специальной терминологии, точно описывающей эти явления и принадлежащей только им; наконец, оба этих понятия даются синтетическими конструкциями, базирующимися на известных понятиях «война» и «революция» с уточняющими прилагательными, меняющими их смысл.

Действительно, гибридная война по своей сути находится ближе всего к понятию «война», а цветные революции, являющиеся технологиями организации государственных переворотов, успешно маскируются под революции истинные. Вместе с тем, сам факт наличия прилагательных ставит под сомнение корректность отнесения гибридных войн к войнам и цветных революций – к революциям: понятия «война» и «революция» не нуждаются в уточнениях (также как настоящая демократия не может быть суверенной); строго говоря, гибридные войны – это не совсем войны, хотя и имеют с известными нам войнами много общего, а цветные революции – не совсем революции, больше того – совсем не революции. Тем не менее, также как и в случае с определением «информационная война». Мы вынуждены пользоваться этим приемом,

описывая новые явления через сравнения и аналогии с теми явлениями, событиями и процессами, смысл которых для нас предельно ясен. Так новая терминология рождается на прочном фундаменте аксиоматики политической науки, которая принята всем экспертным сообществом и которую никто не ставит под сомнение. Этот подход, помимо всего прочего, имеет еще и объективный характер: современный мир меняется с такой скоростью, динамика этих изменений настолько высока, что ежегодно возникают новые явления, не имеющие прямых аналогов в мировой истории, которые требуют своего определения и описания. Мир развивается быстрее, чем понятийный аппарат, способный описать эти изменения.

Тем не менее, необходимо признать, что при всей эклектичности и публицистичности термины «гибридные войны» и «цветные революции» описывают объективные, реально существующие явления, и эти явления все больше распространяются в современном мире, оказывая заметное влияние на мировой политический процесс, политическую динамику и на трансформацию системы международных отношений. Наличие в их названии терминов «война» и «революция» указывают на их высокую социальную опасность, играя сигнальную функцию, и эта оценка их опасности правильна. При этом не могу разделить мнение тех ученых, которые при этом стремятся нивелировать значение этих новых явлений, утверждая, что гибридные войны существовали в истории человечества всегда, любая война является по своей сути гибридной: я убежден, что качественный эволюционный скачок и гибридные войны, и цветные революции совершили сравнительно недавно – в конце 20 века, или даже позже, а их схожесть с войнами и «бархатными революциями» прошлого говорит в первую очередь о том, что ни одно принципиально новое явление не возникает в вакууме, оно всегда является результатом эволюционного процесса и всегда базируется на более ранних и более примитивных формах. Эти формы передают часть своих отличительных черт и технологических решений новым явлениям, но именно появление новых явлений способно преодолеть технологический, военно-стратегический, цивилизационный барьер, которые прежние формы преодолеть не в состоянии. Так происходит фазовый переход от одной политической реальности к другой, с одного витка эволюции к другому, более высокому, от набора аминокислот в первичном «бульоне» к первым формам белковой жизни. Так и в случае с гибридными войнами: по своему содержанию гибридные войны – это качественно новое понятие, более широкое, чем просто

совокупность современных форм и методов вооруженной борьбы в традиционной, информационно-экономической и других сферах. То же самое можно сказать и о цветных революциях после событий «Арабской весны», кризиса 2013-15 гг. в Украине и «зонтичной революции» в Гонконге.

Для того чтобы точно определить, как именно соотносятся между собой гибридные войны и цветные революции, необходимо сопоставить их между собой, выявить сходства и различия, связи, объединяющие их в тех событиях, где они находят свое проявление. Прежде всего, необходимо определиться с тем, что же такое гибридные войны, поскольку на этот счет существует масса различных мнений, зачастую противоречащих друг другу. Точного и однозначного определения гибридным войнам нет, известно лишь, что впервые этот термин был вброшен в оборот американскими фабриками мысли, такими как RAND Corp., Стэнфордский университет и др. Гибридные войны предполагают комбинированное использование стратегий, характерных для различных видов современных войн – традиционной, информационной, идеологической, экономической, для нанесения ему военного поражения, для поражения сил и средств противника, достижения над ним военно-стратегического превосходства и силового принуждения к миру на условиях победителя. При этом гибридные войны могут вестись как в традиционной форме (предполагающей наличие линии фронта, тылов различной глубины и действия регулярной армии), так и в сетцентрической, где линия фронта отсутствует в принципе. В гибридной войне именно информационные операции (операции информационной войны) могут иметь решающее значение для принуждения противника к капитуляции, а боевые операции вооруженных сил могут играть сервисную роль, обеспечивая организаторов информационных войн пиар-материалом, необходимым для информационных атак на сознание и подсознание противника в целях как нанесения ему прямого урона (информационным оружием), так и с целью скрытого управления его сознанием и поведением. Именно такую картину мы наблюдали во время второй войны в Ираке, где боевые действия американских войск являлись конвейером для производства пиар-новостей и «мыльных опер» про войну, в операциях в Афганистане, Ливии, Сирии и теперь – в определенной мере – в гражданской войне в Украине. В гибридных войнах достигается не просто эффект сочетания различных видов и форм противоборства, напротив, различные формы и методы ведения войны гибридируют традиционные концепции вооружен-

ной борьбы, прививают их от новых вызовов и угроз, обеспечивают эффект глубокой взаимной интеграции и симбиоза различных поражающих факторов и технологий. При этом целью гибридной войны по-прежнему остается классическая цель войны традиционной – военное поражение, уничтожение и капитуляция противника. Это важно понимать, потому что в противном случае понятие гибридных войн быстро размывается и приобретает спекулятивную окраску.

В этом и заключается основное отличие гибридной войны от цветной революции: в отличие от гибридной войны, главной и единственной целью цветной революции является организация государственного переворота, и ничто иное. Цветные революции – это технологии государственных переворотов в условиях искусственно созданной нестабильности, в которых давление на власть осуществляется в форме политического шантажа, а инструментом шантажа выступает молодежное протестное движение, организованное по специальной сетевой схеме. Цель цветных революций – государственный переворот, после его успешного осуществления цветная революция заканчивается. На практике цветные революции довольно часто перерастают в вооруженные мятежи или сочетаются с военной интервенцией, но применение военной силы в цветных революциях – скорее исключение, чем правило, для технологов «цветников» это мера вынужденная. Но цветные революции, являясь технологиями демонтажа политических режимов, создают условия для вмешательства других государств во внутренние дела страны, ставшей жертвой цветной революции, для военной интервенции, военных мятежей, гражданских войн. В этом плане последствия цветных революций могут быть не менее катастрофичными, чем сама цветная революция. Это мы хорошо видим на примере гражданской войны в Украине.

Таким образом, все же наличие существенных отличий не позволяет полностью объединять современные гибридные войны, ставшие новой формой и содержанием современных вооруженных конфликтов, и цветные революции, ставшие инструментами организации государственных переворотов и принудительного демонтажа политических режимов. Гибридная война – это последовательность боевых операций, цветная революция – это технология. Это не позволяет рассматривать цветную революцию в качестве одной из фаз гибридной войны, хотя технологии цветных революций могут использоваться в гибридных войнах, в строгом соответствии с их собственными целями и задачами (целями и задачами гибридных войн). Вместе с тем, все же есть кое-что, что их объединяет: цветные

Системы международной безопасности

революции довольно часто становятся прелюдией для гибридной войны, формируя условия, необходимые для перевода конфликта в военную фазу; примером этого может служить нынешняя Украина. При этом часто реализуется следующая цепочка: цветная революция (инцидент-протест-майдан) – вооруженный мятеж – гражданская война – гибридная война. Цветная революция при этом играет роль спускового механизма гибридной войны, а ее технологии могут использоваться организаторами гибридных войн в целях провоцирования вооруженного конфликта, дальнейшее течение которого будет проходить в гибридной форме.

При всей неоднозначности отношения современного общества к цветным революциям все же следует признать, что большинство из них – чрезвычайно эффективный инструмент преобразования политической картины мира.

В современной политической реальности цветные революции – одно из наиболее разрушительных и наименее изученных явлений мировой политики.

Именно с ними сегодня связывают технологические схемы и приемы осуществления принудительного демонтажа политических режимов в государствах с неустойчивыми формами демократии, построенной по западным лекалам, или в государствах восточного типа, в которых демократическая форма правления довольно часто в принципе отсутствует.

При этом сопровождающие госперевороты разрушение (или, точнее, демонтаж) государственности и утрата суверенитета выдается за процесс демократизации, модернизации, либерализации или «приобщения к европейской культуре», и несколько реже – за действие «мягкой силы».

Практически всегда прямым следствием цветных революций, помимо осуществления их главной (и единственной) задачи – совершения государственного переворота, становится погружение страны в политический хаос, который американцы любят называть «управляемым», переход страны под внешнее управление (вспомните назначение иностранцев-«легионеров» на ключевые посты в Кабинете министров современной Украины), а также гражданская война, геноцид мирного населения и военная интервенция.

Страна, пережившая переворот, не становится от этого более свободной; напротив, в подавляющем большинстве случаев она попадает в тяжелую кабальную зависимость от США и их военно-политических союзников, превращаясь в их колонию.

Дальнейшая судьба этих государств печальна: люди, экономика, природные ресурсы становятся рас-

ходным материалом для инициирования цветных революций в других странах, для провоцирования новых международных конфликтов, в которых особая роль отводится новым акторам – государствам-провокаторам, ведомым марионетками, поставленными Вашингтоном, готовыми на все ради расположения и благосклонности своих настоящих американских «хозяев».

Довольно часто страны-провокаторы (такие как Грузия в российско-грузино-югоосетинском конфликте 2008 года, Украина в гражданской войне в Донбассе или некоторые страны Балтии, предоставляющие свою территорию для ударных группировок НАТО, сосредотачивающихся у западных границ России) получают от США статус основного союзника вне блока НАТО и миллиардные кредиты на закупку новейших вооружений и военной техники.

При всей неоднозначности отношения современного общества к такого рода мятежам все же следует признать, что большинство из них – чрезвычайно эффективный инструмент преобразования политической картины мира, который сегодня находится в неустойчивом и несбалансированном состоянии, называемом «кризисом однополярного мира».

При этом довольно часто свет истинной – «незамутненной» – демократии народам мира несут те самые силы, с которыми США – источник и главный организатор всех бунтов – борются всеми возможными (в том числе военными) способами: в цветных революциях «арабской весны» носителями демократических ценностей выступили монархии Персидского залива – Саудовская Аравия и Катар, жесткие авторитарные государства, в которых демократией даже не пахнет.

В Египте главной движущей силой «демократизации» общества стали «Братья-мусульмане», в Ливии – исламисты, в Сирии – все те же исламисты, представленные широким спектром террористических организаций – от сирийских ячеек «Аль-Каиды», выставившей свои отряды для борьбы с Б. Асадом, от «Талибана» до «Исламского государства Ирака и Леванта» (ИГИЛ).

На Украине для Соединенных Штатов Америки передовым отрядом «демократизации» общества и его «приобщения к европейским ценностям» стали неонацисты, целое поколение которых США вырастили за 20 лет «независимости» страны, прошедших с момента распада Советского Союза.

Несмотря на то, что даже при поверхностном рассмотрении несложно увидеть технологию, причем одну-единственную, применяющуюся последовательно (с незначительными доработками) к различным странам как либерально-демократического, так и авторитар-

ного типа, довольно большое количество политиков и ученых продолжают рассматривать перевороты на феноменологическом уровне, как социальное явление, природа которого связана с процессами модернизации традиционных обществ, обеспечивающих им скачкообразный переход в новый, более современный уклад.

Основными мотивами такого подхода, помимо принципа взвешенности, непредвзятости, историзма и следующей из него позиции принципиального отрицания любых «конспирологических» инсинуаций, нередко выступает стремление упростить себе жизнь.

Если цветные революции – явление объективное, связанное с особенностями протекания исторического процесса на современном этапе развития общечеловеческой цивилизации, то противодействовать им – дело заведомо бесполезное, так как социальное явление устранить из жизни общества нельзя, но можно пытаться регулировать его уровень социальной опасности, минимизируя издержки и максимизируя конструктивные качества.

Но при этом не очень понятно, почему именно в последние десятилетия, в эпоху просвещенной демократии и глобального демократического общества, наиболее эффективным инструментом разрешения этих самых объективных противоречий стали сценарии и схемы государственных переворотов, единственная цель которых – насильственный захват и удержание власти, причем любыми способами, в том числе насильственными, в форме вооруженного мятежа и развязывания террора против собственного мирного населения (пример – Украина 2014–2015 гг.).

В целом же феноменологический подход к цветным революциям ведет к фактическому оправданию их организаторов и исполнителей, снятию с них клейма уголовных преступников, ответственных за разрушение государства, утрату им (полностью или частично) суверенитета, за жертвы среди мирного населения, за геноцид, этнические чистки и военные преступления (такие, которые сейчас совершают ВСУ и многочисленные «добровольческие» карательные батальоны в Донбассе).

В том, что цветные революции являются современной формой истинных революций, таких как кубинская или никарагуанская, есть все основания сомневаться: практически все из них, начиная от бархатных в Восточной Европе и заканчивая украинским евромайданом и «зонтичной» в Гонконге, сделаны как под копирку по одной и той же схеме, сценарию, или, как его называют в Великобритании, «демократическому шаблону».

Все разговоры о демократизации и мягкой силе, транзите демократических ценностей (или дрейфе их же) выглядят при этом как легенда прикрытия (выра-

жаясь языком разведчиков и шпионов), так как именно этим они и являются.

Их сила в другом: перевороты дают гарантированный результат при строгом соблюдении технологического цикла.

Эти технологии действуют как часы и дают сбой только в редчайших случаях, что делает их высокоэффективным и потому опаснейшим инструментом демонтажа современных политических режимов. И сегодня он находится в руках (в эксклюзивном владении) североамериканских англосаксов – прямых авторов и разработчиков этих технологий: только они умеют этот инструмент применять таким образом, чтобы не нарушить технологический цикл. И делают это весьма успешно.

Вместе с тем любая технология предполагает повторение одной и той же последовательности элементарных операций; организационная технология предполагает многократное чередование одной и той же последовательности этапов или фаз. Цветные революции не являются исключением: развитие событий в них всегда проходит через шесть ключевых этапов, выстраивающихся в единую технологическую цепочку.

В этой особенности кроется главная возможность организации системного противодействия им: если речь идет о применении одной и той же технологии, то действия и тактику поведения ее организаторов, исполнителей и сценаристов всегда можно просчитать на много ходов вперед.

Успешность операции целиком зависит от строгости соблюдения технологического цикла: каким бы сильным и гениально прозорливым ни был ваш противник, он будет вынужден следовать правилам и неизбежно пройдет все этапы, предусмотренные базовым сценарием цветной революции, и в той самой последовательности, которая указана в технологической «инструкции к применению».

Это, в свою очередь, означает, что, своевременно выявив признаки подготовки к мятежу и определив, на каком этапе эта операция находится, можно точно вычислить контрольную точку процесса, в которую противник обязательно придет, следуя требованиям и логике технологического процесса, и в которой он окажется уязвим для заранее спланированной и подготовленной контратаки.

С точки зрения эволюции цветные революции и гибридные войны развиваются по разным траекториям, что также подчеркивает тот факт, что это явления, имеющие различную природу: цветные революции стремятся выработать такую технологическую схему воздействия на политические процессы, при которой применение

Системы международной безопасности

прямой вооруженной силы станет излишним и просто вредным для достижения конечной цели – организации государственного переворота под прикрытием массовых протестов; гибридные войны, напротив, ищут для прямой вооруженной силы новых форматов, моделей и ниш применения. Возможно, это прямой пример того, как именно классические инструменты политического воздействия – жесткая и мягкая силы – пытаются приспособиться к новой политической реальности, к новой среде, которая не является дружественной и податливой ни для чисто «мягких», ни для чисто «жестких» технологий. При этом эволюция жестких методов воздействия идет по пути гибридизации, «прививки» им «мягких» вакцин, часть из которых гибридные войны имплементируют в свой набор инструментов политического воздействия, комбинируя их и сочетая с «жесткими» инструментами (так появляется «умная сила»), а часть – отторгают, вырабатывая на них «антидот»; эволюция же «мягких» методов, к которым относятся классические схемы и технологии цветных революций, идет по пути «навешивания» на классическую схему, применявшейся в «бархатных революциях» в Восточной Европе, новых «гаджетов» – сервисных функций, предполагающих более широкое использование жесткой силы, таких как

технологии «управляемого хаоса». Так, в последних версиях цветных революций – например, в Украине 2013-14 гг. – обязательным элементом сценария цветной революции стала работа снайперов по активистам майдана и просто мирным гражданам с целью повышения уровня агрессивности толпы, собравшейся на этом самом майдане. Это – типичный пример применения инструментов жесткой силы, имплементированных в более «мягкую» структуру сценариев цветных революций.

Именно на поле этих гаджетов технологии гибридных войн и цветных революций взаимно пересекаются: это информационные войны (операции и инструменты информационно-психологической войны) и технологии управляемого хаоса. И то, и другое успешно и эффективно используется и в гибридных войнах, и в цветных революциях, но – для достижения разных целей. В последнее время появилась мода на дальнейшее усложнение терминов: многие эксперты стали говорить о гибридной «хаос-войне», продолжая конструировать сущности и смешивая различные понятия. Во-многом это размножение терминов не является оправданным: их содержательная часть требует тщательного уточнения и конкретизации, с опорой на методологический аппарат политической, военной и иных смежных наук.

Библиография:

1. Бартош А. Гибридные войны во внешней политике США и НАТО. // Независимое военное обозрение. 2010, 10 окт. URL: http://nvo.ng.ru/concepts/2014-10-10/1_nato.html (дата обращения 12.04.2015)
2. Карпович О.Г. «Революция зонтиков» в Гонконге: признаки цветной революции // Политика и Общество. – 2015. – 4. – С. 543 – 548. DOI: 10.7256/1812-8696.2015.4.13571.
3. Рыбалова А.В. Революция в Сирии как обновленная схема реализации цветных революций // Международные отношения. – 2014. – 3. – С. 406 – 414. DOI: 10.7256/2305-560X.2014.3.11785.
4. С. А. Николаев Политика России в Центрально-Азиатском регионе // Национальная безопасность / nota bene. – 2011. – 5. – С. 15 – 24.
5. Курилкин А.В. Современные подходы к ведению информационных войн // Международные отношения. – 2014. – 1. – С. 75 – 80. DOI: 10.7256/2305-560X.2014.1.10063.
6. Иванов С.М. События на Украине и в Сирии – яркий пример политики «двойных стандартов» США // Мировая политика. – 2015. – 1. – С. 153 – 158. DOI: 10.7256/2409-8671.2015.1.12673. URL: http://www.e-notabene.ru/wi/article_12673.html

References (transliterated):

1. Bartosh A. Gibridnye voyny vo vneshnei politike SShA i NATO. // Nezavisimoe voennoe obozrenie. 2010, 10 okt. URL: http://nvo.ng.ru/concepts/2014-10-10/1_nato.html (data obrashcheniya 12.04.2015)
2. Karpovich O.G. «Revolutsiya zontikov» v Gonkonge: priznaki tsvetnoi revolyutsii // Politika i Obshchestvo. – 2015. – 4. – С. 543 – 548. DOI: 10.7256/1812-8696.2015.4.13571.
3. Rybalova A.V. Revolyutsiya v Sirii kak obnoblennaya skhema realizatsii tsvetnykh revolyutsii // Mezhdunarodnye otnosheniya. – 2014. – 3. – С. 406 – 414. DOI: 10.7256/2305-560X.2014.3.11785.
4. S. A. Nikolaev Politika Rossii v Tsentral'no-Aziatskom regione // Natsional'naya bezopasnost' / nota bene. – 2011. – 5. – С. 15 – 24.
5. Kurilkin A.V. Sovremennye podkhody k vedeniyu informatsionnykh voin // Mezhdunarodnye otnosheniya. – 2014. – 1. – С. 75 – 80. DOI: 10.7256/2305-560X.2014.1.10063.
6. Ivanov S.M. Sobytiya na Ukraine i v Sirii – yarkii primer politiki “dvoinykh standartov” SShA // Mirovaya politika. – 2015. – 1. – С. 153 – 158. DOI: 10.7256/2409-8671.2015.1.12673. URL: http://www.e-notabene.ru/wi/article_12673.html