



**Фомин А.Н.**

**Методика оценки устойчивости государства при реализации угроз внешней и внутренней безопасности и способности государства формировать региональный или глобальный центр силы**

**Аналитический доклад**

**Москва -2012**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ В МИРЕ. ГЕОПОЛИТИЧЕСКИЕ ЦЕНТРЫ СИЛЫ.....</b>	<b>3</b>
<b>2. ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ, ОБУСЛАВЛИВАЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕНТРОВ СИЛ .....</b>	<b>6</b>
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....</b>	<b>17</b>

## **1. Основные факторы формирования военно-политической обстановки в мире. Геополитические центры силы**

Военно-политическая обстановка в мире, в регионе или между отдельными странами обостряется, когда экономические, дипломатические и другие инструменты регулирования и парирования проблем исчерпывают свои возможности и военная сила становится последним действенным аргументом.

Поэтому в основу анализа значимых факторов, влияющих на формирование в среднесрочном и долгосрочном периоде военно-политической обстановки в мире и способствующих образованию геополитических центров сил, должны быть положены результаты прогноза ожидаемых сроков и возможных последствий кризисов в фундаментальных сферах жизнедеятельности мирового сообщества. В первую очередь – в финансово-экономической сфере, в области добычи и потребления основных ресурсов, демографической, продовольственной. Если в этих ключевых областях происходят кризисы, то существует высокая вероятность их усиления и распространения. И тогда часто возникает искушение решить все проблемы силовыми методами, что увеличивает вероятность военных конфликтов и последующего их перерастания в различные войны.

Анализ показывает, что в основе значительной части войн и военных конфликтов XX века была борьба за передовые позиции в мировой финансовой системе и за доступ к основным энергоресурсам, в первую очередь – к нефти. Эти особенности определили основные особенности развития военно-политической обстановки в мире в прошлом веке и будут продолжать ее определять в ближайшие десятилетия.

Иногда в качестве причины войн называется передел рынков сбыта. Но эта причина может рассматриваться в терминах конкуренции основных мировых валют: если какая-то валюта побеждает в конкурентной борьбе на некотором рынке, то это автоматически приводит к его захвату. Поэтому причины многих войн следует искать в финансовой сфере. Тем более что в современную мировую финансовую систему встроены фундаментальные дефекты, которые постоянно продуцируют кризисы различного уровня.

При анализе военно-политической обстановки в мире часто используется понятие о центрах сил. В качестве них рассматриваются страны или блоки стран, обладающие наибольшей способностью противодействия *внутренним* и *внешним* негативным воздействиям и способные оказывать решающее влияние на изменение обстановки в мире или регионе в нужном для себя направлении. Различают геополитические и региональные центры сил.

Изучение условий, способствующих возникновению и существованию центров сил, может оказаться полезным при прогнозировании военно-политической обстановки в регионах и в мире. Фактически большая часть таких прогнозов традиционно основывается на использовании *понятия о центрах сил*, их взаимодействии и противодействии.

Последние отчеты международных экспертных организаций показывают, что мировой центр силы смещается с Запада на Восток и Юг вслед за средоточием экономического развития. Оборонные ассигнования и военная промышленность стран Азии и Южной Америки растут опережающими темпами.

Международный институт стратегических исследований (IISS) опубликовал доклад «Военный баланс–2011». Как отметил руководитель IISS профессор Джон Чипмэн, «в мире идет стратегическое перераспределение военной мощи. В то время как страны Запада сокращают свои оборонные бюджеты, государства с новой экономикой, включая Китай, Индию и Бразилию, увеличивают расходы на оборону, приобретая все новые системы вооружений». В итоге, по оценкам IISS, возможности стран Запада по проведению масштабных военных операций сокращаются. Например, ВМС США вместо запланированных 32 эсминцев класса Zumwalt получают только 3. Тем временем «Китай, Индия и Бразилия повышают стратегическую мощь своих ВМС, планируя создание ударных группировок с авианосцами». Более того, западная оборонная промышленность все чаще сталкивается с «ожесточенной конкуренцией» со стороны производителей из Бразилии, Китая, России, Сингапура, Южной Африки и Южной Кореи. Военная промышленность стран с растущими рынками добивается ощутимых результатов на самых современных и наукоемких направлениях.

По уже упомянутым данным Стокгольмского международного института исследования проблем мира (SIPRI), в 2010 г. военные расходы стран мира выросли на рекордно низкие для XXI века 1,3% (до \$1,6 трлн.), тогда как предшествующие 9 лет средний темп роста составлял 5,1%. По всей видимости, сказались последствия глобального экономического кризиса: многие страны вышли из него с проблемными бюджетами и выросшими долгами, так что наращивать военную мощь с прежним энтузиазмом уже не могут.

Но выясняется интересная тенденция: Запад сбавил темпы гонки вооружений гораздо сильнее, чем Восток и Юг. В то время, как Европа снизила оборонные расходы на 2,8%, страны Азии, несмотря на некоторое замедление темпов экономического роста, сохранили высокие темпы роста военных ассигнований. Регионом с наибольшим увеличением военных расходов в 2010 г. (5,8%) стала Южная Америка. Не сильно отстает от лидера Африка: затраты на вооружение здесь выросли на 5,2%, а лидерами в этой

области стали нефтедобывающие Алжир, Ангола и Нигерия.

Согласно исследованию SIPRI о продаже оружия в мире в период с 2006 по 2010 гг., крупнейшим импортером оружия является Индия: на ее долю приходится 9% общего оборота ВВТ в мире.

Не то чтобы Индия была особенно воинственной страной – ее вынуждают вооружаться соседи, Пакистан и Китай, отношения с которыми всегда были непростыми. Между Исламабадом и Дели развернулась настоящая гонка военных бюджетов: Индия, в 2010 г. увеличившая свои военные затраты «всего» на 4% (до \$41 млрд.), в этом году наращивает их на 11,6%. А Пакистан намерен увеличить в следующем финансовом году оборонный бюджет аж на 18% (правда, он составит в итоге всего \$6,5 млрд.)

Расходы Китая на оборону в 2011 г. только по официальным данным достигли \$91,5 млрд., что на 12,7% превосходит показатель 2010 года. А по оценкам зарубежных экспертов, они составляют около \$120 млрд. И это уже причина для головной боли не только в Дели, но и в Вашингтоне. Ведь в предшествующие годы военные ассигнования в КНР тоже росли опережающими темпами: например, в 2010 г. – на 7,5%. В итоге Китай вышел по этому показателю на 2-е место в мире.

Формально он по-прежнему весьма далек от лидера: военные расходы США в 2011 году составили почти \$800 млрд. (43% от мировых). Однако есть основания полагать, что лидер гонки начал выдыхаться. Если в 2001–2009 гг. средний ежегодный рост американских оборонных расходов был 7,4%, то в этом году он снизился до 2,8%. И, очевидно, будет и дальше снижаться, поскольку решения проблем бюджетного дефицита и астрономического госдолга в США не просматривается.

Но нужно учесть еще и то обстоятельство, что реальная отдача от китайских военных ассигнований гораздо выше, чем от американских. Развивая и модернизируя свои ВС, Китай во многом опирается на собственные разработки (пусть и «заимствованные») и оборонную промышленность. Себестоимость такой продукции существенно ниже, чем у западных (в том числе американских) аналогов. Так что на 1/6 часть оборонных расходов США Китай умудряется содержать и вооружать свою 2-миллионную армию, создавать и запускать в производство передовые образцы вооружений (включая самолеты, построенные по технологии Stealth) и строить океанский флот (включающий авианосцы).

## **2. Основные факторы, обуславливающие формирование центров сил**

В середине июля 2011 г. был обновлен рейтинг военного потенциала стран мира GlobalFirePower (GFP-рейтинг), согласно которому США занимает первое место, Россия – второе, а Китай – третье место.

Список включает 55 стран мира. По сравнению с предыдущей версией рейтинга, в него вошли новые страны – Эфиопия, Швейцария, Бельгия, Йемен, Иордания, Алжир, Катар, Португалия, Финляндия, Малайзия и Сингапур.

При составлении GFP-рейтинга учитывается 45 различных параметров военного потенциала стран. Рейтинг основывается на официальных отчетах министерства обороны США, данных Центрального разведывательного управления, а также открытых военных публикациях и статистических отчетах.

Включенные в список армии 55 стран оцениваются по 5 основным группам параметров: численный состав армии, количество вооружений сухопутных, воздушных, военно-морских сил, объемы финансирования. Так, занять 1-е место в рейтинге США помогли численный состав армии – 1,5 млн. человек, общее количество техники сухопутных войск – 56,3 тысячи единиц, военно-воздушных сил – 18,2 тыс. единиц, военно-морских сил – 2,4 тыс. единиц, а также объем финансирования в размере \$692 млрд.

Россия почти в 2 раза опережает США по количеству военной техники для сухопутных войск – 91,7 тыс. единиц. Однако проигрывает по другим параметрам: численный состав – 1,2 млн. человек, количество техники военно-воздушных сил – 2,7 тыс. единиц, военно-морских сил – 233 единицы, военный бюджет – \$56 млрд.

Китай занял 3-е место, обогнав всех по численному составу армии – 2,3 млн. человек. Военный бюджет – около \$100 млрд. Остальные параметры: количество военной техники сухопутных войск – 22,8 тыс. единиц, военно-воздушных сил – 4 тыс. единиц, военно-морских сил – 562 единицы.

Кроме того, из бывших стран СССР в рейтинг вошли Грузия – 50-е место и Украина – 20-е место.

Численный состав армии Украины составляет 159 тыс. человек, количество военной техники сухопутных войск – 20,8 тыс. единиц, военно-воздушных сил – 1 тыс. единиц, военно-морских сил – 70 единиц, общий объем финансирования – \$1,2 млрд.

У Грузии численный состав армии – 37 тыс. человек, количество военной техники для сухопутных войск – 3,6 тыс. единиц, количество техники для военно-воздушных сил – 654 единицы, количество техники для

военно-морских сил – 9 единиц, общий объем финансирования – порядка \$500 млн.

Ядерный потенциал стран GFP-рейтинг не учитывает.

Комментируя эти результаты в контексте задачи установления центров силы, можно отметить следующее.

1. Возникновение и последующее существование центра силы определяется не только военным потенциалом стран. Оно зависит также от совокупности внутренних факторов, определяющих устойчивость состояния страны, потенциальных претензий со стороны других стран и блоков стран (то, что обычно называется военной опасностью) и только в том случае, когда эти претензии – серьезные, может рассматриваться эффективность применения военной силы. Иначе говоря, GFP-рейтинг характеризует только одну из составляющих центра силы.
2. По нашему мнению, рассматривать военные потенциалы довольно наглядно, но не совсем корректно, хотя бы потому, что подбор для всех стран стандартного универсального противника невозможен. Т.е. единый масштаб для измерения военной мощи отсутствует. Конечно, удобно было бы при прогнозировании исхода войны просто установить разность военных потенциалов. Но так не бывает – военные конфликты очень конкретны, и то, что в одном случае является отрицательным фактором, в другом может оказаться положительным. Например, США уступают России по количеству военной техники для сухопутных войск. Но США будут применять такую технику точно для организации агрессий, оборонять свои территории от Мексики или Канады им нет нужды. А Россия должна располагать большим количеством сухопутных войск для защиты своей большой территории. Поэтому абстрактное сравнение по различным компонентам вряд ли методически оправдано.
3. Объемы финансирования ВС разных стран должны учитываться не непосредственно, а хотя бы в скорректированном на паритет покупательной способности виде: одинаковые в долларовом выражении затраты приводят к существенно различным результатам. Еще лучше вместо величин долларовых затрат на оборону использовать затраты в масштабах реальных прожиточных минимумов стран. Тогда, окажется, что военные затраты Китая будут сопоставимы с затратами США, тем более, что официальный Пекин уже заявил об увеличении расходов на армию почти на 13%.

Россия в дальнейшем будет увеличивать расходы на вооружения. Она собирается до 2020 г. потратить на армию порядка 20 трлн. руб. В рамках этой федеральной целевой программы планируется модернизировать все

основные секторы ОПК: ракетостроение, военный авиапром, производство систем связи, управления, разведки, боеприпасов, судостроение.

Рассмотрим основные положения методики определения показателей, устанавливающих возможность становления страны как центра силы. При ее разработке учтены обстоятельства последних войн в Югославии, Афганистане, Ираке и Ливии.

Анализ показывает, что страна, претендующая на роль регионального и, тем более, глобального центра силы, должна быть способна обеспечить свою устойчивость при возможном действии внутренних и внешних негативных факторов. Если для анализа этой ситуации применить вероятностный подход к анализу устойчивости страны, можно записать следующее условие устойчивости:

$$P = (1 - p_i \times q_i) \times (1 - p_e \times q_e),$$

где  $P$  – вероятность сохранения страны в существующем формате в течение некоторого времени (например, 5-10 лет);

$p_i$  – вероятность возникновения внутренних угроз национальной безопасности страны;

$q_i$  – вероятность парирования внутренних угроз силовыми методами (правоохранительной системой);

$p_e$  – вероятность формирования внешних угроз;

$q_e$  – вероятность реализации сформированных внешних угроз силовыми инструментами (ВС) других стран.

Таким образом, вероятности, обозначенные буквой «р», определяют внутренние и внешние угрозы, а вероятности, обозначенные буквой q – вероятности их парирования.

Рассмотрим группы значимых факторов для определения вероятности каждой группы событий. При этом будем исходить из того, что, во-первых, желательно минимизировать общее количество этих факторов и, во-вторых, желательно использовать числовые факторы, которые можно установить из статистических данных.

Кроме этого, для определенности будем считать, что речь идет о России, как стране, стремящейся сохранить свой политический и экономический суверенитет. В качестве возможных внешних противников будут рассматриваться США, Китай и блок НАТО. Обобщение на случай других стран особого труда не вызовет.

В таблице 2 представлены факторы, совокупность которых может определить вероятность  $p_i$  возникновения внутренних угроз национальной безопасности страны.

Табл. 2

№ п.п.	Наименование фактора, размерность	Обозначение	Направление влияния на $p_i$
1	Валовой внутренний продукт, трлн. руб.	ВВП	- 1
2	Официальный средний прожиточный минимум, тыс.руб./месяц	$P_{min}$	+ 1
3	Численность населения страны, млн. чел.	N	+ 1
4	Величина отчислений в международные валютные резервы, \$ млрд./год	v	+ 1
5	Накопленная величина международных валютных резервов, \$ млрд.	V	- 1
6	Текущий курс \$, руб.	k	
7	Накопленная величина общих долгов страны, \$ млрд.	D	+ 1
8	Ежегодные отчисления на национальную оборону, трлн. руб./год	def	+ 1
9	Децильный коэффициент – отношение величин доходов 10% наиболее обеспеченных граждан к доходам 10% наименее обеспеченных граждан.	m	+ 1
10	Доля титульной национальности в населении страны	q	- 1
11	Доля граждан, исповедующих основную религию	r	- 1
12	Доля граждан, страдающих от алкоголизма	a	+ 1
13	Доля наркозависимых граждан	b	+ 1

В правом столбце представлен знак влияния каждого из указанных факторов на вероятность  $p_i$ : значение +1 соответствует положительной корреляционной связи, значение - 1 – отрицательной.

В настоящее время ни одна страна, ни один региональный блок не может быть политически мощным, не обладая серьезной, прочной, самодостаточной и саморазвивающейся экономикой. Наиболее часто используемым обобщенным показателем экономической мощи страны является ее ВВП.

Понятно, что чем выше величина ВВП, тем экономика страны более устойчивая, тем меньше вероятность проявления жесткой протестной активности и меньше вероятность разрушения страны под действием внутренних факторов. Поэтому корреляционная связь между ВВП и вероятностью  $p_i$  сохранения страны в существующем формате – отрицательная.

С другой стороны понятно, что сама по себе величина ВВП мало что объясняет: если в стране большое население и значительная его часть живет в таких непростых климатических и социальных условиях, характеризующихся высоким прожиточным минимумом  $P_{min}$ , то при вычислении  $p_i$  логичнее вместо ВВП использовать не его искусственное выражение в рублях или долларах, а в естественных единицах – в величинах требуемого прожиточного минимума. Т.е. логично произвести замену:

$$ВВП \rightarrow ВВП / (N \times P_{min})$$

Поэтому корреляционная связь между  $p_i$  и  $N$  и  $P_{min}$  – положительная.

Заметим, что  $P_{min}$  – величина *официального* среднего прожиточного минимума. Более корректно было бы использовать значение реального прожиточного минимума, который, по оценкам, примерно в 2 раза выше официального значения. Это различие будет учтено в окончательном выражении для  $p_i$  посредством выбора соответствующего коэффициента пропорциональности.

Далее нужно учесть, что если одна часть  $v$  произведенного ВВП переводится в международные валютные резервы страны, а вторая  $def$  отчисляется на оборону, то их нельзя учитывать при оценке общего уровня потребления. Поэтому

$$ВВП \rightarrow (ВВП - k \times v - def) / (N \times P_{min})$$

Общая величина  $V$  международных валютных резервов является «подушкой безопасности» при возникновении кризисных явлений в экономике. Поэтому логично сделать соответствующую поправку для учета этого фактора. Однако при этом из общей величины  $V$  резервов следует предварительно вычесть общую сумму внешних долгов  $D$  государства и бизнеса (банков, нефинансовых организаций), которые придется возвращать во время кризиса. Поэтому:

$$ВВП \rightarrow (ВВП - k \times v - def) / (N \times P_{min}) \times \{1 + \varepsilon \times k \times (V - D) / ВВП\},$$

где  $\varepsilon$  – коэффициент пропорциональности.

Если внешние долги  $D$  превышают международные валютные резервы  $V$ , то указанная поправка становится отрицательной и кризис вместо его демпфирования, наоборот обостряется, как это было в России в 2008-2009 гг.

Чем выше доля  $q$  населения титульной национальности в стране и чем выше  $r$  доля граждан, исповедующих основную религию, тем более развиты факторы сдерживания протестной активности населения. И наоборот, если общество атомизировано по национальному и религиозному признакам, то в

нем в случае снижения уровня жизни проявляются и обостряются противоречия, активизируются внутренние угрозы. Поэтому корреляционная связь между  $q$  и  $r$ , с одной стороны, и  $p_i$ , с другой – отрицательная.

Большой разброс уровней жизни граждан, определяемый децильным коэффициентом  $m$ , представляет одну из самых серьезных внутренних угроз национальной безопасности страны. Мало того, что высокие значения  $m$  провоцируют противоправные действия со стороны наименее обеспеченных граждан, они способствуют высокому оттоку частного капитала из страны, выводу из продуктивной экономической деятельности большого количества молодых людей, работающих частными охранниками и телохранителями. По оценкам, только ежегодная заработная плата этих людей составляет несколько миллиардов долларов.

В перечень факторов, значимых для определения устойчивости страны от внешних угроз, входят доли граждан страны, подверженных алкоголизму ( $a$ ) и наркомании ( $b$ ). Поскольку это не очевидно, то требуется следующее пояснение.

Во-первых, эти люди в значительной степени исключаются из общественного производства, что негативно сказывается на общем благосостоянии. Но главное даже не в этом.

В сложные для страны периоды эти люди могут инициировать беспорядки, стать их наиболее активной силой. Достаточно одной из властных группировок на некоторое время перекрыть каналы ритмичного снабжения алкогольной продукцией и поступления наркотиков. Поэтому большое количество граждан страны, подверженных алкоголизму и наркомании, представляют серьезную угрозу для страны и для государственной власти. История, в том числе российская и стран СНГ, подтверждает эти опасения.

Обобщая, можно считать, что

$$p_i = F_1\{(BBП - k \times v - def)/(N \times P_{min}) \times [1 + \varepsilon \times k \times (V - D)/BBП], q, r, m, a, b \},$$

где  $F_1$  – функция устойчивости государства.

В качестве  $q_i$  вероятности парирования внутренних угроз правоохранительной системой государства можно рассматривать долю раскрытых тяжких и особо тяжких преступлений в их общем количестве.

Основные значимые факторы, определяющие внешние угрозы безопасности страны, систематизированы в таблице 3.

Так же, как в предыдущей таблице, в правом столбце обозначено направление влияния соответствующего частного параметра на обобщенный показатель, в данном случае – на вероятность  $p_e$  возникновения внешних

№ п.п.	Наименование фактора, размерность	Обозначение	Направление влияния на $p_e$
1	Величина национального богатства страны, \$ трлн.	Б	+ 1
2	Площадь территории страны, млн. км <sup>2</sup>	S	+ 1
3	Величина отчислений в международные валютные резервы, \$ млрд./год	v	- 1
4	Накопленная величина международных валютных резервов, \$ млрд.	V	+ 1
5	Объем товарооборота во внешней торговле, \$ млрд./год	T	- 1
6	Доля общего товарооборота, приходящаяся на торговлю с Китаем	g	±1
7	Степень инновационности экономики – доля продукции в ВВП с конкурентоспособностью на мировом уровне	I	- 1

Естественно, что тем больше национальное богатство «Б» страны и чем больше площадь S ее территории (которая также может считаться одной из составляющей национального богатства), тем больше желание других стран получить часть этих ресурсов и тем больше внешние угрозы. Поэтому соответствующий коэффициент корреляционной связи равен + 1.

Чем больше величина v ежегодных отчислений страны в международные валютные резервы, тем меньше уровень внешних угроз – зачем создавать проблемы тому, кто исправно платит дань.

Если величина V накопленных международных резервов становится сравнимой с ВВП, то, как показывает пример Ливии, у руководства страны появляется стимул для экспансии своей валюты и превращения ее в резервную валюту регионального значения (типа «золотого динара», «динара Залива», «золотого юаня»). Такие планы воспринимаются США и ЕС очень болезненно, поскольку новая валюта может составить конкуренцию доллару и евро в регионе, и при соответствующей политической поддержке потеснить эти уже традиционные резервные валюты. Это значительно усиливает внешние угрозы для страны, имеющие эти планы. Поэтому корреляционный коэффициент, соответствующий параметру V – положительный, так же, как для «Б» и S.

Заметим, что факторы v и V значимы для рассмотрения случая, когда внешний противник США или блок НАТО. Для Китая, как потенциального противника России, они не свойственны.

Параметры v и V уже рассматривались при анализе внутренних угроз

безопасности страны. Но тогда направление их влияния на вероятность  $P$  сохранения страны в существующем формате, т.е. степень ее устойчивости, как регионального центра силы, было противоположным. Отсюда следует важный вывод: поскольку имеются две противоположные тенденции, то может существовать такое сочетание параметров  $v$  и  $V$ , при котором вероятность  $P$  сохранения страны имеет максимальное значение. Иначе говоря, *могут существовать рациональные значения величин ежегодных отчислений  $v$  в международные валютные резервы и общей величины  $V$  этих резервов.*

Объем  $T$  внешней торговли страны оказывает отрицательное влияние на возрастание внешних угроз. Действительно, если страна ведет активную международную экономическую деятельность, то ее соседи должны быть заинтересованы в сохранении торгового партнера. Понятно, что величина  $T$  должна входить в расчетную формулу для  $p_e$  не сама по себе, а в комплексе величин

$$T \rightarrow k \times T / ВВП$$

Следующий параметр – доля  $g$  общего объема товарооборота с Китаем. Если в качестве противника рассматривается Китай, то этот фактор – сдерживающий угрозу. Но если противник – США, то, наоборот, он будет способствовать возрастанию военной опасности для страны, которая способствует развитию экономики Китая как основного конкурента США. Представляется, что для стран ЕС в качестве потенциальных агрессоров, этот фактор пока не значим.

Наконец, степень  $I$  инновационности экономики страны – доля уникальных технологий, которые страна может предложить остальному миру. При этом технологии понимаются в широком смысле, а не только в техническом аспекте. Например, Швейцария располагает отлаженной веками и широко используемой всем остальным миром технологией сохранения финансовых активов и обеспечения их конфиденциальности. Это надежно гарантирует ее военную безопасность даже при наличии относительно небольших по численности ВС.

Другой известный пример – США, которые являются создателями, держателями и распорядителями уникальной технологии – технологии эмиссии, распространения по всему миру и поддержания покупательной способности мировой резервной валюты – американского доллара. В настоящее время примерно  $2/3$  мировых финансовых активов номинировано в долларах США.

Можно представить и чисто техническую уникальную технологию – производство, переработка редкоземельных металлов. Возможно, что в будущем она найдет развитие в Китае.

Потенциально Россия по своему географическому положению может стать обладательницей уникальной макротехнологии – системы транспортных коридоров «запад-восток» и «север-юг», связывающих Азиатско-Тихоокеанский регион с Европой, альтернативных существующим морским путям транспортировки продукции. В странах Азии в настоящее время производится около 60% мирового продукта на сумму около \$35-40 трлн.: США фактически вывели значительную часть экономики из своей страны в Юго-Восточную Азию, сосредоточившись в основном на финансовом и юридическом обеспечении производства. Транспортные услуги составляют около 15% от стоимости произведенного продукта, т.е. порядка \$5-6 трлн. Россия могла бы предоставить свою территорию для транспортировки грузов, добившись мирового признания и практически удвоив свой ВВП. Недостаток такой технологии – возможность ее освоения сопредельными странами, что, наоборот, может привести к росту внешних угроз.

Если страна располагает уникальной технологией мирового уровня, то тем самым она гарантирует и свою безопасность от внешних угроз – при уничтожении или завоевании такой страны можно навсегда утратить уникальные возможности и потерять больше, чем приобрести.

Поэтому обладание технологиями мирового уровня не только повышает качество жизни граждан внутри страны (через рост ВВП), но и является защитой от внешних угроз.

Внешние угрозы стране со стороны другого государства могут реализоваться при наличии у него соответствующего военного потенциала.

Перечень основных значимых параметров, определяющих соотношение боевых возможностей стран, представлен в таблице 4.

Табл.4

№ п.п.	Наименование фактора, размерность	Обозначение	Направление влияния на $q_e$
1	Накопленная величина затрат на оборону, \$ млрд.	$\Sigma$	+ 1
2	Накопленная инфляция (по дефлятору ВВП)	inf	- 1
3	Паритет покупательной способности	ППС	- 1
4	Накопленная величина затрат на оборону у противоборствующей стороны, \$ млрд.	$\Sigma_1$	- 1
5	Накопленная инфляция (по дефлятору ВВП) для противоборствующей стороны	inf <sub>1</sub>	+ 1
6	Паритет покупательной способности для противоборствующей стороны	ППС <sub>1</sub>	+ 1
7	Накопленный ядерный потенциал	$\Omega$	+ 1
8	Накопленный ядерный потенциал для противоборствующей стороны	$\Omega_1$	- 1

Величина  $\Sigma$  – накопленная сумма величин def – ежегодных затрат на национальную оборону.

Если рассматривать только неядерные средства поражения, то вероятность  $q_e$  реализации сформированных внешних угроз силовыми средствами другой страны может определяться отношением накопленных за некоторый достаточно большой срок (например, 10 лет) затрат на оборону для рассматриваемой страны и ее потенциального противника:

$$q_e = F_2\{[\Sigma/(ППС \times inf)]/[\Sigma/(ППС \times inf)]_1\}$$

Оперируя величинами накопленных расходов на содержание ВС, можно с одной стороны сгладить часто встречающиеся нерегулярности годовых расходов, а с другой, если время накопления составит 10 лет (характерный горизонт планирования программ вооружения), учитывать таким образом в расчетах только новое вооружение и военную технику, которые и определяют успех будущего военного конфликта.

Поправки на паритет покупательной способности ППС и накопленный уровень инфляции позволяют оценивать накопленные военные затраты 2-х стран в сопоставимом виде.

Очевидно, что при

$$\Sigma/(ППС \times inf) = [\Sigma/(ППС \times inf)]_1$$

величина  $q_e$  равна  $1/2$ , т.к. при равенстве возможностей 2-х стран исход военного конфликта между ними должен быть равновероятен.

Если дополнительно к неядерным силам также учесть ядерные средства поражения, то вероятность  $q_e$  победы в войне может быть определена следующим образом

$$q_e = F_3\{[\alpha \times \Omega + \Sigma/(ППС \times inf)]/[\alpha \times \Omega + \Sigma/(ППС \times inf)]_1\},$$

где  $\alpha$  – масштабный коэффициент для учета относительной эффективности применения ядерных и неядерных средств.

В качестве потенциала ядерных сил может рассматриваться, например, суммарный эффективный мегатоннаж или линейная комбинация из суммарных эффективных мегатоннажа и контрсилового мегатоннажа с учетом средних вероятностей доставки зарядов к целям.

Т.к. вероятность парирования внутренних угроз – убывающая функция затрат def на национальную оборону, а вероятность противодействия внешним угрозам – возрастающая функция def, то может существовать рациональный уровень ежегодных затрат на национальную оборону, при

котором общая величина  $P$  парирования внешних и внутренних угроз – максимальная.

Установление явных видов функций  $F_1$  и  $F_3$ , а также числовых значений входящих в них констант, будет выполнено в дальнейшей работе.

Все параметры, определяющие вероятность сохранения страны, зависят от времени  $t$ . Анализируя динамику параметра  $P(t)$ , можно установить состояние проблем национальной безопасности, выявить основные факторы и причины, способствующие изменению этого состояния.

Основное достоинство предлагаемого подхода, по нашему мнению, состоит в его системности, позволяющей комплексно учитывать внутренние и внешние угрозы безопасности страны, а также факторы, ее понижающие или ее повышающие.

## Заключение

В результате совместного рассмотрения указанных групп факторов разработаны основные положения методики определения значимости стран как региональных центров сил. На каждом этапе исследования получены выводы, основные из которых следующие.

1. В современном мире существуют три глобальных центра силы: США, Европейский Союз и азиатский центр силы, который за последние годы несколько изменился – в настоящее время главной силой Азии является Китай, затем Япония, Южная Корея, Индия.

2. К региональным центрам силы относятся Израиль, Иран, Индия, Пакистан, Северная Корея.

3. В период 2012-2025 гг. возможен глобальный финансовый кризис, обусловленный фундаментальными дефектами мировой финансовой системы, основанной на долларе США. Возможен долларовый дефолт с последующим переходом на новую мировую валюту типа Американо, привязанную, в отличие от современного доллара, к реальным ценностям (золото, серебро, палладий, энергетический эквивалент стоимости и т.п.). В XX веке подобные события (но меньшего масштаба) спровоцировали две мировые войны. Поэтому в период 2012-2025 гг. возможно резкое обострение военно-политической обстановки в мире.

4. До 2030-2035 гг. возможно исчерпание мировых запасов легкодоступной нефти. Такая нефть в разных регионах будет заканчиваться неравномерно, поэтому некоторые страны окажутся в более сложном положении – их доступность к запасам легкодоступной нефти станет очень ограниченной. Это неминуемо вызовет рост международной напряженности с перспективой возникновения военных конфликтов.

5. Вероятно, что конфликты из-за нефти начнутся с наиболее уязвимых регионов ее добычи и транспортировки – в Ормузском проливе, связывающем Персидский залив с Индийским океаном, и (или) в Малаккском проливе у побережья Сингапура, через который осуществляется нефтяные поставки в страны Юго-Восточной Азии. ***Для нефтяных конфликтов регионального масштаба опасным районом может оказаться Каспийский регион.***

6. Даже, если по каким-то пока неизвестным причинам, легкодоступная нефть к 2030-2035 гг. не закончится, на рубеже 2035 г. все равно следует ожидать очередного экономического кризиса. Он будет связан с резким повышением нефтяных цен из-за необходимости масштабного бурения новых нефтяных скважин и реконструкции инфраструктуры нефтяной отрасли. К тому времени в соответствии с экономическими циклами в нефтяной отрасли существующие нефтедобывающие мощности себя

исчерпают, и потребуются масштабные капитальные затраты на освоение новых. Это неминуемо приведет к резкому росту нефтяных цен, как это уже было в 1980 и в 2008 гг.

7. В начале XXI века в мире резко обострились демографические и продовольственные проблемы, которые в дальнейшем будут нарастать. Прогнозируется, что к 2035 г. численность населения Земли увеличится в 1,5 раза по отношению к 2000 г. и составит около 9 млрд. человек.

8. В ближайшее время следует ожидать применения более «цивилизованных» инструментов ограничения численности населения – странных эпидемий, пищевых добавок и вакцин, включающих компоненты для снижения репродуктивных функции людей, расширения распространения наркотиков и появления их более «тяжелых» модификаций. Но наиболее сильнодействующим инструментом ограничения численности населения станет, скорее всего, нехватка продовольствия.

9. Руководство КНР формирует свои взгляды на применение военной силы в свете теории о том, что границы жизненного пространства «сильных» держав выходят за их территорию, в то же время реальная сфера влияния «слабых» государств даже меньше, чем их национальная территория. Отсюда сделан вывод, что Китаю не следует ввязываться в открытые конфликты, а делать ставку на экономическую и демографическую экспансию. Однако считается, что на определенном этапе военно-политическая обстановка в регионе может потребовать вмешательства ВС КНР.

10. В обозримом будущем основной задачей РФ окажется сохранение своей территориальной целостности и себя, как единой страны и единого государства, усиление влияния на постсоветском пространстве. Для РФ крайне важно поддержание мира с крупными соседями, особенно Китаем. В обозримом будущем Россия сможет вести войны исключительно на постсоветском пространстве и бороться с сепаратизмом на своих территориях.

Таким образом, в ближайшие десятилетия возможно резкое обострение проблем в ключевых для человечества областях жизнедеятельности: в финансовой и нефтяной сферах, в демографических вопросах, в обеспечении продовольствием, в добыче и поставке материалов для развития высоких технологий. Эти проблемы могут усилить друг друга и привести к повторению масштабного финансово-экономического кризиса, инициировать подготовку к военным конфликтам мирового уровня.