

# RUSSIA

The circulation of this report has been strictly limited to the members of the  
Trialogue Club International  
and of the Centre russe d'études politiques.

This issue is for your personal use only.

Published monthly in Russian and in English  
by Trialogue Company Ltd.

Issue № 3 (231), vol.15. March 2016

13 апреля 2016 г.

Евгений Бужинский сообщает из Москвы:

(НЕ) РЕАЛИСТИЧНЫЕ УГРОЗЫ? К ВОПРОСУ О РАКЕТНЫХ ПРОГРАММАХ КНДР И ИРАНА

## АННОТАЦИЯ

*Начало 2016 г. ознаменовалось повышенной активностью руководства КНДР в реализации национальной программы создания баллистических ракет средней и большой дальности. В свою очередь, Иран провел два испытательных пуска ракет, состоящих на вооружении национальных вооруженных сил. Эта активность вызвала протесты со стороны мирового сообщества, в первую очередь со стороны стран-соседей, а также постоянных членов Совета Безопасности ООН. В случае с КНДР озабоченность усугубляется тем, что страна упорно продолжает «доказывать» мировому сообществу, что ее программа по созданию ядерного оружия успешно развивается и очень скоро Северная Корея станет обладателем термоядерной бомбы.*

*Председатель Совета ПИР-Центра Евгений Бужинский, генерал-лейтенант запаса, в прошлом начальник Международно-договорного управления Министерства обороны РФ, скептически смотрит на ядерный, а тем более термоядерный потенциал КНДР, считая его сильно преувеличенным. Хотя Северная Корея овладела технологией создания ядерных устройств и их испытаний, технологии создания ядерных боеголовок у КНДР пока нет, убежден видный военный эксперт.*

*В этом выпуске Russia Confidential Евгений Бужинский предлагает разобраться с истинными достижениями КНДР в создании баллистических ракет большой дальности, способных поражать цели на территории США, о которых так много говорят северокорейские руководители. Также эксперт поделится своей оценкой того, несет ли угрозу мировому сообществу ракетная программа Тегерана.*

## ЗАГАДОЧНАЯ ИСТОРИЯ, ИЛИ ФАКТЫ И ДОМЫСЛЫ О СЕВЕРОКОРЕЙСКИХ РАКЕТАХ

В период с декабря 2015 по март 2016 гг. КНДР осуществила несколько пусков баллистических ракет типа *Нодон*, включая пуск с подводной лодки, и произвела запуск небольшого спутника с помощью трехступенчатой жидкостной ракеты-носителя (РН) типа *Ынха-3*. Чтобы оценить серьезность угроз, проистекающих из этих пусков, необходимо отделить факты от домыслов в том, что касается ракетной программы КНДР.

Истоки ракетной программы Пхеньяна берут начало в 1960-х гг., когда у СССР им были закуплены неуправляемые твердотопливные ракеты *Луна* и *Луна-М* (северокорейские наименования *Фрог-5* и *Фрог-7*). Затем в 1980 г. у Египта были приобретены три оперативно-тактических ракетных комплекса (ОТРК) с жидкостной ракетой *8К14* (*Скад-В*, северокорейское название *Хвасон-5*). Вскоре северокорейцы скопировали эту ракету и начали собственное производство. В конце 1980-х гг. с помощью китайских специалистов в КНДР была создана усовершенствованная модель ракеты *Скад-С* (*Хвасон-6*).

К разработке баллистической ракеты (БР) собственного производства КНДР приступила в 1988 г. Целью было заявлено создание одноступенчатой жидкостной баллистической ракеты средней дальности (БРСД) *Нодон-1* с отделяемой головной частью (ГЧ). В реализации этой программы приняли участие Иран и Ливия. В конце 1990-х гг. ракета была принята на вооружение (стартовая масса – 16 т, оснащается отделяемой ГЧ массой 1000 кг, дальность – 1000 км; при уменьшении массы ГЧ до 700 кг дальность – 1300 км).

В 2007–2008 гг. в КНДР принимается на вооружение мобильный ракетный комплекс (РК) *KN-02* с оперативно-тактической ракетой, прототипом которой была одноступенчатая твердотопливная ракета *Точка* советского производства (передана КНДР Сирией в середине 90-х).

В октябре 2010 г. на военном параде в Пхеньяне были продемонстрированы два новых типа одноступенчатых баллистических ракет, транспортируемых на мобильных пусковых установках. Одна из них – аналог иранской БРСД *Шехаб-3М*, вторая по внешнему виду напоминает советскую баллистическую ракету подводных лодок (БРПЛ) *Р-27*. В США этим ракетам были даны наименования *Нодон-2010* и *Мусудан* (по оценке российских экспертов, на параде был продемонстрирован всего лишь макет ракеты).

Появление у КНДР ракеты *Нодон-2010* вполне объяснимо, поскольку иранская ракета *Шехаб-3М* разрабатывалась при непосредственном участии северокорейских специалистов. Что касается ракеты, именуемой как *Мусудан*, то США о наличии таковой у КНДР заявляют с 2002 г., хотя и не считают ее принятой на вооружение, так как пусков этой ракеты не отмечено.

➤ **Вообще, история с ракетой «Мусудан» довольно загадочна. Неясно, с какой целью она создавалась и зачем ее из морской якобы переделали в мобильный сухопутный вариант? При указанной дальности (до 4000 км) стрельба по целям в Южной Корее скорее всего просто невозможна, для Японии такая дальность избыточна, а до континентальной части США, для которых она якобы представляет угрозу, эта одноступенчатая ракета не долетит никогда. Для чего, для стрельбы по каким целям она создавалась и почему до сих пор ни разу не была испытана?**

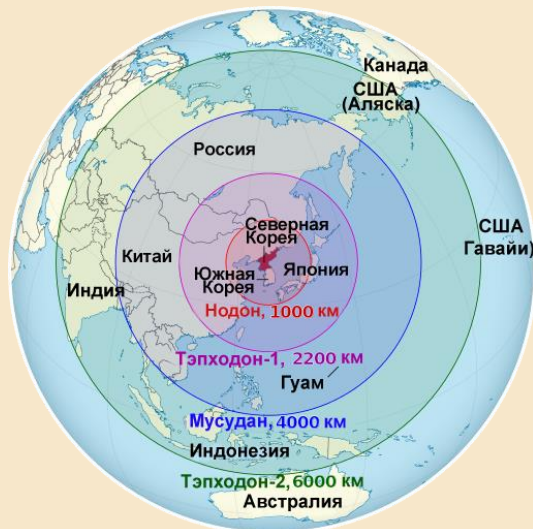


Рис. 1. Максимальная дальность северокорейских ракет по западным оценкам. Источник: ВВС

- *Еще одна «загадочная» ракета, регулярно включаемая США в перечень существующих угроз, - KN-08, которую американцы считают сухопутной мобильной межконтинентальной баллистической ракетой (МБР). Но такая ракета по определению может быть только твердотопливной. У КНДР же нет никакого опыта создания мощных двигателей для твердотопливных ракет. Да, у Пхеньяна есть твердотопливная ракета KN-02 с дальностью 140 км - копия советской тактической ракеты «Точка» - и весь «твердотопливный» опыт северокорейцев этим исчерпывается. Естественно, летные испытания «межконтинентальной угрозы» для Соединенных Штатов никогда не проводились.*

Перспективы развития ракетного потенциала КНДР связаны с разработкой двухступенчатых жидкостных БР большой дальности типа *Тэпходон*. Старт программе был дан в 1990-х гг.

- Начало разработки БРСД Тэпходон-1 относится к середине 1990-х. В конструкции этой ракеты в качестве первой ступени использовалась маршевая ступень ракеты *Нодон-1*, а в качестве второй ступени - маршевая ступень ракеты *Скад-С* (стартовая масса - 22 т, дальность - 2300 км при массе ГЧ 1000 кг и 3000 км при массе ГЧ 500 кг). Первое и единственное испытание *Тэпходон-1* было проведено в августе 1998 г., когда с ее помощью был осуществлен вывод в космос северокорейского спутника связи *Кванменсон-1*. С этой целью ракета была переоборудована в ракету-носитель с добавлением третьей ступени (маршевая ступень ракеты *Точка*). Первая и вторая ступени отработали штатно, третья ступень отделилась, но вскоре вместе со спутником упала в Тихий океан в 1600 км от места старта. После этого программа *Тэпходон-1* была закрыта.
- Параллельно с разработкой БРСД *Тэпходон-1* велась работа над программой создания баллистической ракеты Тэпходон-2 (стартовая масса - 60-85 т, дальность 3500-6000 км при ГЧ 1500 и 500 кг соответственно). Первое ее летное испытание было проведено в июле 2006 г. и завершилось неудачно. Тем не менее, работы по данной программе были продолжены, несмотря на протесты мирового сообщества.
- В апреле 2009 г. КНДР осуществила запуск трехступенчатой космической ракеты-носителя (РН) Ынха-2 со спутником связи *Кванменсон-2*. В ходе запуска отработывались технологии ракеты *Тэпходон-2*, в частности, ее наиболее критичного элемента - жидкостного ракетного двигателя первой маршевой ступени с тягой свыше 100 т. Пхеньян официально объявил о выводе спутника на околоземную орбиту, однако внешние источники данный факт не подтвердили.
- В апреле 2012 г. КНДР провела запуск трехступенчатой РН Ынха-3 с первой версией КА зондирования земной поверхности *Кванменсон-3*. При этом запуске, как и при предыдущем, отработывались технологии ракеты *Тэпходон-2*, но он вновь оказался неудачным. Очередной запуск *Ынха-3* со второй версией космического аппарата *Кванменсон-3* состоялся в декабре 2012 г. Он оказался частично успешным, так как аппарат был выведен на солнечносинхронную орбиту, но не смог стабилизировать свою ориентацию относительно поверхности Земли. И, наконец, в феврале 2016 г. был произведен очередной запуск РН *Ынха-3* с искусственным спутником *Кванменсон-4*, который признан успешным.

*Что же представляет из себя ракета-носитель «Ынха-3», которая должна послужить основой создания межконтинентальной баллистической ракеты по программе «Тэпходон-2»?*

*Прежде всего, можно с уверенностью утверждать, что это не межконтинентальная баллистическая ракета. Максимальная высота выведения ею космических аппаратов не превышает 400 км, в то время как МБР достигает высоты в 1000 км и более прежде, чем начать полет по направлению к поверхности Земли. Кроме того, второй и третьей ступени этой ракеты не хватает энерговооруженности для того, чтобы доставить головную часть массой 1000 кг на межконтинентальную дальность. И даже если массу головной части уменьшить до 500 кг, то дальность стрельбы этой ракеты не превысит 5500 км.*

- **Таким образом, в существующей конфигурации Ынха-3 нежизнеспособна в качестве межконтинентальной баллистической ракеты.**

Кроме того, история создания МБР в СССР, США, Китае и Франции свидетельствует о том, что никогда РН не превращались в МБР, но часто – наоборот (так, первые запуски в СССР и США проводились с помощью МБР *Р-7* и *Юпитер-С*, соответственно). Как правило, запуск ракеты-носителя готовится от нескольких дней до нескольких недель, в то время как МБР должна быть готова к немедленному применению. И, наконец, летные испытания МБР должны насчитывать как минимум несколько десятков пусков.

***Тем самым очевидно, что ракета-носитель «Ынха-3» не может быть переделана в МБР. Даже если северокорейские конструкторы заменят силовые установки второй и третьей ступеней на более мощные двигатели, им придется решать проблему тепловой защиты третьей ступени от перегрева при вхождении в плотные слои атмосферы, а также провести необходимый цикл летных испытаний. Более того, ракеты такой массы и размера не могут быть мобильными, а их шахтное базирование – слишком уязвимо для превентивного удара в силу незначительных размеров территории и отсутствия стратегической глубины.***

#### ТУМАННАЯ НЕИЗБЕЖНОСТЬ, ИЛИ РИСКИ СОЗДАНИЯ ИРАНСКОЙ МБР

Ситуация с ракетной программой Ирана принципиально отличается от аналогичной программы Северной Кореи. После принятия в 2015 г. Ираном и шестеркой международных посредников Совместного всеобъемлющего плана действий (СВДП) возможности Тегерана вернуться к военной программе по созданию ядерного оружия стали сильно ограничены, по крайней мере, на ближайшие 15 лет. Поэтому вопрос о возможности доставки Ираном с помощью баллистических ракет ядерного оружия на данный момент снят с повестки дня.

***Да, действительно, Иран имеет довольно развитую ракетную программу, но она имеет ограниченный характер с точки зрения возможной эволюции в программу создания межконтинентальной баллистической ракеты. На мой взгляд, совершенно очевидно, что Ирану нет необходимости создавать ракету с дальностью более 2400 км, так как все его потенциальные противники находятся в пределах данной дальности. Более того, нет никаких свидетельств того, что Иран стремится создать ракету большей (не говоря уже о межконтинентальной) дальности.***

Нет никаких оснований не верить заявлению министра обороны Ирана бригадного генерала Хусейна Дехвана о том, что все работы по совершенствованию имеющихся на вооружении и созданию перспективных баллистических ракет преследуют цель повышения их точности и поражающей силы. Трудно спорить с тем, что обстановка в регионе вынуждают Иран (равно как и другие страны, его окружающие) совершенствовать свои оборонительные и наступательные возможности. При этом, конечно, речь идет только об обычных средствах поражения.

Тем не менее, специалисты спецслужб отдельных государств (главным образом, Израиля) продолжают настаивать на наличии у Ирана планов создания МБР с дальностью до 10000 км, способной поражать цели на восточном побережье США. Американская разведка, хотя и не исключает подобного развития ситуации, но считает его маловероятным. При всем уважении к профессионализму израильских специалистов, их оценки представляются крайне субъективными.

Считается, что Тегеран может создать собственную МБР через реализацию одного из двух уже существующих проектов:

- Первый – продолжение работы над созданием твердотопливной двух-, а в последующем трехступенчатой ракеты средней (3500 км с полезной нагрузкой в 1000 кг) и межконтинентальной (до 10000 км) дальностей. Прототип двухступенчатой ракеты

под названием *Саджиль-2* Ираном создан, далее эта программа развития не получила. Основываясь на опыте Франции и Китая, которые последовательно шли от создания БРСД к созданию МБР, временные рамки реализации подобной программы (включая полный цикл летных испытаний) составляет 10-15 лет. В любом случае, если Иран и начнет программу летных испытаний данной ракеты, скрыть которые невозможно, у мирового сообщества и стран, считающих Тегеран угрозой для национальной безопасности, будет не менее 4-5 лет на принятие ответных мер.

- Второй – разработка жидкостной ракеты большой дальности в рамках программы создания ракеты-носителя *Симорг* – абсолютного аналога северокорейской программы *Тэпходон-2*, о которой говорилось выше, со всеми присущими ей недостатками и неопределенными перспективами успешной реализации.

Важно отметить, что в международно-правовом плане ракетная программа Ирана никогда не рассматривалась СБ ООН как отдельная угроза и была включена в пакет, связанный с его ядерной программой, что было отражено в резолюциях СБ ООН 1737 и 1929.

Резолюция СБ ООН 1929 (2010 г.) постановляла, что «Иран не будет предпринимать какой-либо деятельности, связанной с баллистическими ракетами, способными доставлять ядерное оружие, включая пуски с применением баллистической ракетной технологии», и именно в связи с нарушением этой резолюции американские власти ввели против Ирана дополнительные санкции после ракетных испытаний в октябре 2015 г. Однако 16 января 2016 г. все предыдущие резолюции СБ ООН в отношении иранской ядерной программы перестали действовать и были заменены резолюцией 2231.

В ней на восемь лет ограничиваются поставки в Иран материалов и технологий, связанных с любыми программами совершенствования и создания баллистических ракет, ставя непереносимым условием получение предварительного одобрения подобных поставок Советом Безопасности. Что касается собственно развития программы, то на Иран не накладывается никаких юридически обязывающих ограничений, хотя страну и призывают «не осуществлять любую деятельность, связанную с разработкой и созданием баллистических ракет, спроектированных таким образом, чтобы они были способны доставлять ядерное оружие». В самом СВПД баллистические ракеты упоминаются только в контексте снятия санкций, введенных против ракетной программы Ирана, – через восемь лет либо после даты, когда МАГАТЭ представит доклад, подтверждающий расширенное заключение.

#### ВЫВОДЫ И СЛЕДСТВИЯ: КАК БУДЕТ РЕАГИРОВАТЬ РОССИЯ

На основе вышесказанного можно сделать два вывода.

- Что касается **Северной Кореи** – ее руководство очевидно работает над созданием баллистической ракеты большой дальности (говорить о межконтинентальной дальности пока преждевременно), однако большие технологические трудности, а также ограниченность материальных и финансовых ресурсов (в том числе, и в результате введенных СБ ООН санкций) не позволяют ему достичь поставленной цели в среднесрочной перспективе.
- Что касается **Ирана** – его программа создания и совершенствования баллистических ракет при отсутствии в ней ядерной составляющей не представляет никакой угрозы для международной безопасности и имеет исключительно региональное измерение.

Исходя из данной оценки, российская позиция в отношении разработки этими странами собственных баллистических ракет большой (межконтинентальной) дальности должна определяться неприемлемостью возможной дестабилизации обстановки в потенциально взрывоопасных регионах мира – на Корейском полуострове и зоне Персидского залива.



Что касается северокорейских усилий по созданию подобной ракеты, Россия будет продолжать занимать жесткую позицию по противодействию реализации существующих в данной области программ, включая поддержку в рамках СБ ООН санкционных инициатив США, Республики Корея и Японии.

Российская позиция по иранским ракетным программам более нюансирована. Думаю, что российское руководство будет продолжать исходить из того, что у Тегерана нет необходимости и конкретных планов создания баллистических ракет с дальностью более 2400 км. В случае появления убедительных доказательств (коими могут служить соответствующие летные испытания) создания ракет большей дальности, российская позиция может измениться в сторону ужесточения.

---

Автор статьи: Евгений Бужинский, Председатель Совета ПИР-Центра, генерал-лейтенант запаса, в 2002-2009 гг. – начальник Международно-договорного управления, заместитель начальника Главного управления международного военного сотрудничества Министерства обороны РФ.

Редакторы: Андрей Баклицкий, Юлия Фетисова

(с) Международный клуб Триалог: [dialogue@pircenter.org](mailto:dialogue@pircenter.org);  
(с) Centre russe d'études politiques: [crep@pircenter.org](mailto:crep@pircenter.org)  
Москва-Женева, Март 2016 г.

---

**Выдержки из документа «Международный Клуб Триалог. Условия и правила членства».**

**3. Права членов Клуба**

3.1. Индивидуальные члены Клуба имеют право:

3.1.3. Получать 1 экземпляр бюллетеня эксклюзивной аналитики *Russia Confidential* по электронной почте, на выбранном языке (русском или английском). По правилам Клуба, передача бюллетеня третьим лицам не допускается.

[...]

3.2. Корпоративные члены Клуба имеют право:

3.2.3. Получать 2 экземпляра бюллетеня эксклюзивной аналитики *Russia Confidential* по электронной почте, на выбранном языке (русском или английском) либо на обоих языках одновременно, передавать этот бюллетень другим представителям корпоративного члена Клуба. По правилам Клуба, передача бюллетеня третьим лицам, не являющимся членами Клуба, не допускается.

[...]

**4. Обязанности членов Клуба**

4.1. Все срочные члены Клуба обязаны:

4.1.6. Не передавать полученные материалы бюллетеня *Russia Confidential*, а также пароли доступа на сайт Клуба физическим и юридическим лицам, не являющимся членами Клуба.

[...]

**6. *Russia Confidential***

6.1. Бюллетень эксклюзивной аналитики *Russia Confidential* выпускается ООО «Триалог» исключительно для личного пользования членов Клуба.

6.2. Бюллетень содержит сжатую эксклюзивную аналитику по вопросам международной безопасности, внешней и внутренней политики России и государств СНГ, подготовленную ведущими экспертами специально для *Russia Confidential*.

6.3. В течение не менее 30 дней со дня выхода материалы бюллетеня являются конфиденциальными и не могут цитироваться и передаваться лицам, не являющимся членами Клуба.

6.4. По прошествии не менее чем 30 дней ООО «Триалог» может снять эксклюзивный и конфиденциальный статус с материала, после чего в этих случаях он может быть опубликован в других изданиях и может быть использован для цитирования членами Клуба.

6.5. Бюллетень распространяется по электронным адресам членов Клуба 1 раз в месяц по русскому или английскому языку, по выбору члена Клуба.

6.6. По запросу члена Клуба, он может также получить бумажную версию бюллетеня на выбранном им языке.

Уважаемые члены Международного клуба Триалог,

открыт новый сезон работы Клуба, и мы рады **пригласить Вас продлить членство в Международном клубе Триалог на 2016 год или на 2016 - 2017 годы**, если Вы еще не сделали этого.

В 2016 г. члены Клуба продолжают получать от нас эксклюзивную информацию по вопросам, связанным с приоритетами внешней политики Российской Федерации, а также современными вызовами и угрозами международной безопасности. На 2016 г. запланировано проведение **5 заседаний Международного клуба Триалог**, 4 из которых пройдут в Москве, а 1 за рубежом. Члены клуба получают 4 номера ежеквартального журнала *Индекс Безопасности в электронном виде и 2 номера в печатном* (в 2016 г. только на русском языке), **12 номеров** бюллетеня эксклюзивной аналитики *Russia Confidential* (на русском или английском языке), наши электронные информационные и аналитические рассылки.

Как и прежде, специалисты Международного клуба *Триалог* и партнерской организации ПИР-Центра открыты к обмену мнениями по ключевым международным проблемам.

С 2016 г. размер ежегодного взноса за членство в Клубе *Триалог* составляет:

Период	Индивидуальное членство	Корпоративное членство
01.01.16. – 31.12.16. (1 год)	50 000 руб.	80 000 руб.
01.01.16. – 31.12.17. (2 года)	90 000 руб.	140 000 руб.

Напоминаем Вам, что в рамках **корпоративного** членства действует **схема «1+1»**, когда в работе Клуба участвуют **два представителя** одной организации.

По всем вопросам, связанным с членством в Международном клубе *Триалог*, следует обращаться по электронной почте [secretary@trialogue-club.ru](mailto:secretary@trialogue-club.ru) или по тел.: +7 (985) 764-98-96.

С уважением,

**Председатель,  
Международный клуб  
Триалог**

**Д.В. Поликанов**