



# **Перспективы контроля над стратегическими ядерными вооружениями после 2009 г.**

---

*E.B. Мясников, Центр по изучению проблем контроля над  
вооружениями, энергетики и экологии при МФТИ*

*Выступление на межпредметном семинаре в МФТИ 21.10.2009*

<http://www.armscontrol.ru>

## Оценки разрушений в г. Долгопрудном при атаке ДМЗ (мощность боеголовки 15 кт)

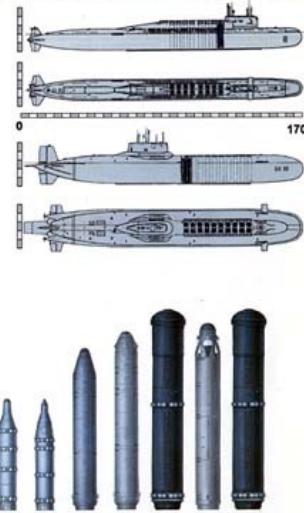


# Термины и определения Договора СНВ-1

---

- СНВ – стратегические наступательные вооружения (стратегические носители, их пусковые установки, а также ядерные боеприпасы)
- Стратегические носители:
  - МБР – межконтинентальные баллистические ракеты (БР наземного базирования с дальностью более 5500 км)
  - БРПЛ – баллистические ракеты подводных лодок с дальностью более 600 км
  - ТБ – тяжелые бомбардировщики
- Боеголовка – та часть головной части, которая способна сохраняться при возвращении через плотные слои атмосферы Земли и которая сконструирована для доставки оружия к цели или испытания такой доставки
- Боезаряд – единица засчета, используемая применительно к развернутым МБР, развернутым БРПЛ и развернутым ТБ для засчета в суммарный предельный уровень в 6000 единиц и соответствующие подуровни

# Боевые баллистические ракеты РВСН и подводных лодок ВМФ



Наимен.	P-1	P-2	P-5	P-11М	P12	P-12Y	P-14	P-14'Y	P-7	P-16	P-9	УР-100	P-36	P-36 орб	PT-2	УР-	УР-	PC-36M	УР-100Н	УР-100Н	РСД-10	Р-26М	Р-26М	РТ-23	РТ-23	РТ-23М	Р-11ФМ	P-13	P-21	P-27	P-27K	P-29	P-29Р	P-39	P-39 пар-т
Технологич. комплекс	8А11	8К38	8К51	8К11	8К63	8К65	8К65Y	8К65Y	8К71	8К64	8К75	8К84	8К67	8К67	8К67	100К	15А14	15А15	15К45	15А18	15К58	15А18М	15К60	15К61		4К-50	4К-55	4К-10	4К-18	4К-75	3М-40	3М-65	3М-65 пар-т		
Кодировка СИА	SS-1a	SS-2	SS-3	SS-1b	SS-4	SS-5	SS-5	SS-6	SS-7	SS-8	SS-11	SS-9	SS-X-10	SS-13	SS-13	SS-11	SS-18	SS-19	SS-17	SS-20	SS-18	SS-25	SS-18	SS-24	SS-X-29	SS-N-4	SS-N-5	SS-N-6	SS-NX-13	SS-N-8	SS-N-18	SS-N-20	SS-N-20		
По Лог.ОСВ, СИА, СИД																																			
Носитель: Проект					✓	✓																													
Название																																			
Стартовая масса (т.)	13,4	20,4	29,1	5,5	42,2	87,0	280,0	141,2	80,5	42,3	183,9	180,0	51,0	50,1	210,0	105,6	71,1	37,0	211,1	45,1	211,1	104,5	104,5	47,2	5,5	13,6	19,7	14,2	13,3	33,3	35,3	90,0	40,3	87,6	
Длина (м)	14,6	17,7	20,8	10,3	22,8	24,4	31,1	34,3	24,2	17,0	34,5	34,5	21,3	19,0	34,6	24,0	23,9	16,5	34,3	20,5	34,3	23,4	23,3	22,7	10,3	11,8	14,2	9,0	9,0	13,0	14,1	16,0	14,8	16,1	
Макс. диам. корпуса (м)	1,65	1,65	0,88	1,65	2,4	10,3-11,2	3,0	2,68	2,0	3,05	3,05	1,84-2,0	2,0	3,05	2,5	2,25	1,8	3,0	1,8	3,0	2,4	2,4	1,95	0,88	1,3	1,3	1,5	1,5	1,8	1,8	2,4	1,9	2,4		
Дальность (км.)	0,27	0,6	1,2	0,29	2,0	4,5	8,5-8,8	10,5-13,0	10,3-12,5	5,0-12,2	0	10,2-15,5	Неогра-ниченна	9,6	10,6-	11,2-16,0	9,65	10,3	5,0	11,5	Меж- конт.	11,5-15,0	10,8-11,0	10,0-11,0	Меж- конт.	0,15	0,56	1,42	3,0	0,9	Меж- конт.	>9,0	Меж- конт.	Меж- конт.	
Задержка взрыва, мс (т.)	1-1,5	1-1,5	35-1,4	1,4-1,6	2,15	5,3-5,5	1,5-2,2	1,7-2,2	1,5-0,76	4 или 5,83	1,7	0,4-	1,21	7,2	4,35	2,55	1,5-1,74	8,8	1,0-1,2	8,8	4,05	4,05	1,2	1,0	1,6	1,2	0,65	1,1	1,65	2,55	2,8	3,05			
Масса, ГЧ (Мт.)	Не отл.	Не отл.	Не отл.	Не отл.	1,0	1,0-2,3	1,0-2,3	3,0-5,0	3,0-6,0	1,65-2,5	1,1 или 0,5	5 или 10,0	5,0	МБ	1,3 или 0,6	20,0 или 3x0,35	6x0,55	1,0 или 4x0,75	10x0,55	0,55	10x0,75	10x0,55	10x0,55	Мено- б.	Мено- б.	Мено- б.	Мено- б.	Мено- б.	Мено- б.	МБ,	10хбл.	4хбл.	10хбл.		
К-ко ступеней	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	



# Система контроля за соблюдением положений Договора СНВ-1

---

- Уведомленческая деятельность
- Контроль национальными техническими средствами контроля (НТСК)
- Инспекционная деятельность (12 видов инспекций)
- Меры на основе сотрудничества
- Деятельность по непрерывному наблюдению
- Показы

# Российско-американские соглашения по сокращению СНВ

Договор	Статус и сроки действия	Ограничения по количеству боезарядов
<b>СНВ-1</b>	<b>1994-2009</b>	<b>6000</b>
СНВ-2	дезавуирован	3000-3500
СНВ-3	обсуждался, но не заключен	2500
<b>СНП</b>	<b>2003-2012</b>	<b>1700-2200*)</b>
Новый договор об СНВ	в стадии подготовки	1500-1675 *)

\*) указано количество оперативно-развернутых стратегических ядерных боезарядов

# Выдержки из текста «Совместного понимания по вопросу о дальнейших сокращениях и ограничениях СНВ» (Москва, 6 июля 2009 г.)

---

Президент Российской Федерации и Президент Соединенных Штатов Америки приняли решение о дальнейших сокращениях и ограничениях стратегических наступательных вооружений своих стран и о заключении в ближайшее время новой юридически обязывающей договоренности на замену действующего Договора о СНВ, а также поручили, чтобы новый договор, среди прочего, содержал следующие элементы.

1. Положение о том, что каждая Сторона будет сокращать и ограничивать свои стратегические наступательные вооружения таким образом, чтобы **через семь лет** после вступления в силу договора и в дальнейшем **пределные уровни для стратегических носителей лежали бы в пределах 500-1100 единиц и для связанных с ними боезарядов – в пределах 1500-1675 единиц**.
- ...
2. Положения относительно подсчета этих предельных уровней.
3. Положения, касающиеся определений, обмена данными, уведомлений, ликвидации, инспекций и процедур проверки, а также мер укрепления доверия и транспарентности, в соответствующих случаях адаптированные, упрощенные и сделанные менее затратными по сравнению с Договором о СНВ.
4. Положение о том, что каждая Сторона будет самостоятельно определять состав и структуру своих стратегических наступательных вооружений.
5. Положение о взаимосвязи стратегических наступательных и стратегических оборонительных вооружений.
- ...

# Состав СНВ США (по официальным данным) и перспективы (оценки)

	июль 1991	декабрь 2001	июль 2009	2017
<b>МБР</b> боезарядов	<b>1000 (3)</b> 2450	<b>551 (3)</b> 1701	<b>550 (2)</b> 1600	<b>~ 450 (1)</b> ~ 450
<b>БРПЛ</b> боезарядов	<b>672 (3)</b> 5760	<b>432 (3)</b> 3120	<b>432 (2)</b> 3264	<b>~ 288 (1)</b> ~ 864
<b>ТБ</b> боезарядов	<b>574 (5)</b> 2353	<b>255 (3)</b> 1128	<b>206 (2)</b> 1052	<b>~ 60 (2)</b> ~ 360
<b>Носителей</b> боезарядов	<b>2246</b> 10563	<b>1238</b> 5949	<b>1188</b> 5916	<b>~ 800</b> ~ 1675

(\*) – к-во разных типов носителей

# Состав СНВ России (по официальным данным) и перспективы (оценки)

	июль 1991	декабрь 2001	июль 2009	2017
<b>МБР</b> боезарядов	<b>1222 (7)</b> 5732	<b>726 (5)</b> 3150	<b>465 (5)</b> 2001	~ 180 (3) ~ 500-600
<b>БРПЛ</b> боезарядов	<b>940 (6)</b> 2804	<b>332 (4)</b> 1744	<b>268 (4)</b> 1288	~ 130 (2) ~ 400-600
<b>ТБ</b> боезарядов	<b>126 (3)</b> 581	<b>78 (3)</b> 624	<b>76 (2)</b> 608	~ 70 (2) ~ 600
<b>Носителей</b> боезарядов	<b>2288</b> 8757	<b>1136</b> 5518	<b>809</b> 3897	~ 380 ~ 1500-1675

(\*) – к-во разных типов носителей

# Выдержки из текста «Совместного понимания по вопросу о дальнейших сокращениях и ограничениях СНВ» (Москва, 6 июля 2009 г.)

---

Президент Российской Федерации и Президент Соединенных Штатов Америки приняли решение о дальнейших сокращениях и ограничениях стратегических наступательных вооружений своих стран и о заключении в ближайшее время новой юридически обязывающей договоренности на замену действующего Договора о СНВ, а также поручили, чтобы новый договор, среди прочего, содержал следующие элементы.

1. Положение о том, что каждая Сторона будет сокращать и ограничивать свои стратегические наступательные вооружения таким образом, чтобы через семь лет после вступления в силу договора и в дальнейшем предельные уровни для стратегических носителей лежали бы в пределах 500-1100 единиц и для связанных с ними боезарядов – в пределах 1500-1675 единиц.  
...
2. Положения относительно подсчета этих предельных уровней.
3. Положения, касающиеся определений, обмена данными, уведомлений, ликвидации, инспекций и процедур проверки, а также мер укрепления доверия и транспарентности, в соответствующих случаях адаптированные, упрощенные и сделанные менее затратными по сравнению с Договором о СНВ.
4. Положение о том, что каждая Сторона будет самостоятельно определять состав и структуру своих стратегических наступательных вооружений.
5. Положение о **взаимосвязи стратегических наступательных и стратегических оборонительных вооружений**.
- ...

## Ликвидация стратегических вооружений

