



Конференция РААКС, 4 октября 2012

**Обзор международного рынка страхования  
космических рисков 2011 - 2012**

Докладчик: Фузик Т.В., Генеральный директор ЗАО «Страховой брокер «Малакут Созвездие»



## Допущения доклада

Доклад подготовлен исходя из следующих предпосылок:

- ❶ Материалы доклада могут отличаться от официальной позиции ЗАО «Страховой брокер «Малакут Созвездие». Они представляют собой мнение докладчика
- ❷ Данные доклада основываются на опыте работы ЗАО «Страховой брокер «Малакут Созвездие». Официальные планы других предприятий, компаний, организаций и отрасли (Правительства), а также фактические данные могут отличаться от доклада
- ❸ Некоторые данные доклада намеренно ограничены в детализации
- ❹ Материалы доклада подготовлены как обзор международного рынка применительно к российской практике



# Востребованные виды космического страхования

- Востребованные виды космического страхования – виды страхования, по которым есть спрос со стороны российского рынка на имеющиеся емкости (готовые писать такие виды страхования) международного рынка

Вид страхования*	Емкость, USD, по объекту	Емкость для российских рисков, USD, по объекту
Запуск	700 000 000	700 000 000
Эксплуатация на орбите	600 000 000	300 000 000
Ответственность при запуске	1 000 000 000	1 000 000 000
Предстартовые работы	700 000 000	700 000 000
Транспортировка космической техники	2 000 000 000	2 000 000 000
Производство космической техники	700 000 000	300 000 000
Испытания ракетных двигателей	30 000 000	20 000 000
Испытательные стенды	30 000 000	5 000 000
Стартовые комплексы и инфраструктура космодромов	500 000 000	50 000 000

\* - из списка исключены финансовые риски. Емкость рынка по ним сильно варьируется в зависимости от содержания риска и его классификации по стадиям космического проекта



# Ёмкость для российских рисков: важное в деталях

- При индивидуальном рассмотрении каждого риска реальная доступная ёмкость может сильно отличаться от теоретической доступной ёмкости. Прослеживается порог страховой суммы, превышая который, риски попадают в категорию трудноразмещаемых

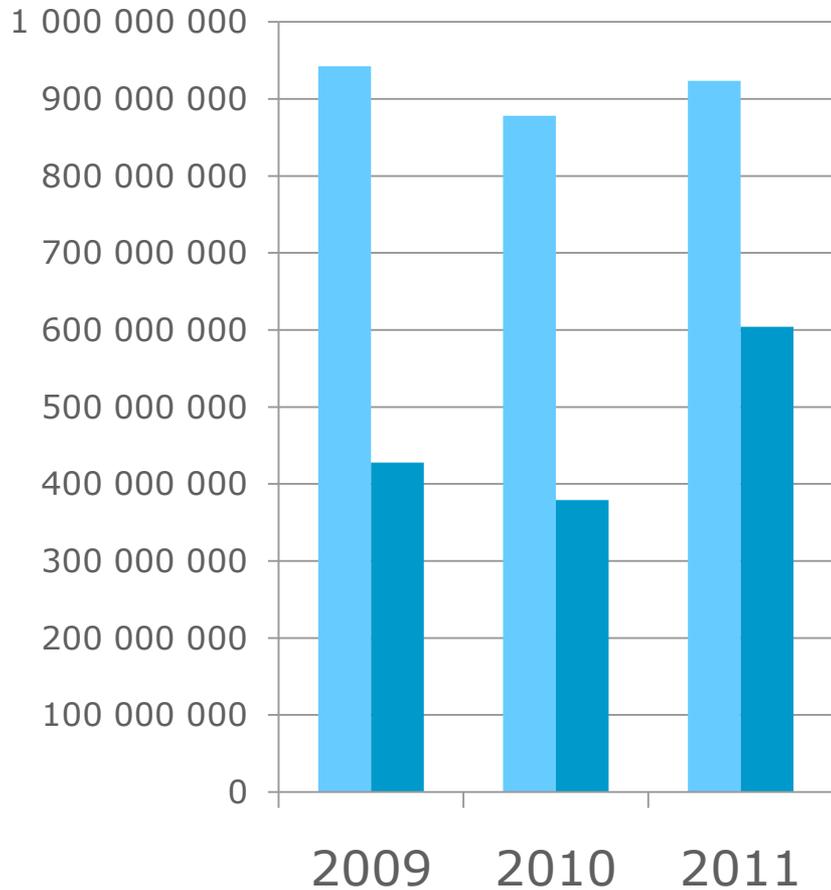
Вид страхования	Назначение космического аппарата	Порог страховой суммы, USD
Эксплуатация на орбите (в том числе орбитальные испытания)	пилотируемый (с экипажем)*	300 000 000
	связь (коммерческая)	300 000 000
	навигация	75 000 000
	ретранслятор	75 000 000
	гидрометеорологический	30 000 000
	зондирование Земли - сканирование, съемка	25 000 000
	научный- ближний космос, эксперименты в открытом космосе, сканирование, съемка	25 000 000
	научный - ближний космос, эксперименты на борту КА	20 000 000
	научный - дальний космос, межпланетные миссии	15 000 000

\* - по данной позиции имеется интерес со стороны международного рынка. Информации о фактах страхования российских пилотируемых космических аппаратов нет



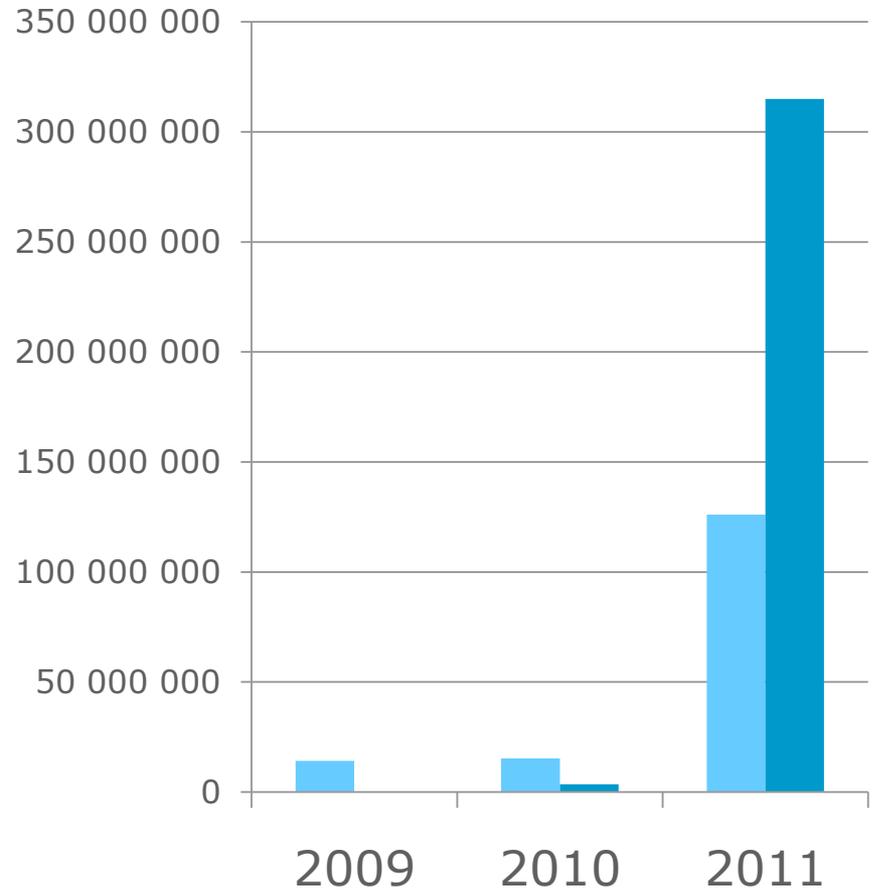
# Запуск, орбитальная эксплуатация: премии и убытки (USD)

## Все риски



■ Премии ■ Убытки

## Российские риски



■ Премии ■ Убытки



## Запуск, орбитальная эксплуатация: убытки 2011

- Glory, KySat-1, Hermes, и Explorer-1: полная гибель при выведении. Запуск производился на Taurus. Убыток составил USD 15 000 000
- Intelsat New Dawn: частичная гибель из-за нераскрытия антенны С-диапазона. Убыток чуть более 50% страховой суммы и составляет USD 150 000 000
- Telesat-14R: частичная гибель из-за нераскрытия солнечной батареи. Убыток составил USD 140 000 000
- Экспресс-AM4: полная гибель при выведении. Запуск производился на Протон-М/Бриз-М. Убыток составил USD 275 000 000 (ФГУП «Космическая связь» – RUR 7 500 000 000 плюс возможно имело место страхование договоров по предоставлению связи покупателями емкостей космического аппарата)
- Фобос-Грунт: полная гибель на опорной орбите Земли. Убыток составил USD 40 000 000 (RUR 1 200 000 000)



## Запуск, орбитальная эксплуатация: убытки 2012

- Intelsat-19: частичная гибель из-за нераскрытия и в последствии повреждения солнечной батареи (аналогично Telesat-14R). Убыток ~ 50% страховой суммы и составляет USD 180 000 000
- Telkom-3 и Экспресс-МД2: полная гибель при выведении. Запуск производился на Протон-М/Бриз-М. Убыток составил USD 225 000 000 (РТ Telekomunikasi Indonesia – USD 185 000 000 и ФГУП «Космическая связь» – RUR 1 180 000 000)



- Ставки по всем линиям страхования космической отрасли, кроме запуска и орбитальной эксплуатации – на прежнем уровне нескольких лет или снижаются
- С 2009 года тарифы по рискам «запуск», «эксплуатация на орбите» постепенно снижались
- Средняя мировая ставка за 15 лет по риску «запуск + 1 год» - 12,8%. Ставки в 2012 году варьировались от 8% до 11%. Применимы ли характеристика и оценка зарубежных рисков для российских?
- «Техническая оценка» риска зачастую превышает рыночную ставку за риск
- Тарифы по классическим видам страхования едва ли зависят от частных страховых случаев в космической отрасли. Ценообразование по рискам «запуск», «эксплуатация на орбите» во многом формируется на рыночных факторах. Ценообразование по редким и малораспространенным видам космического страхования сильно подвержено статистике, а также рыночному фактору «предложение» со стороны страхового рынка



## Основные сложности

- Ограниченная исходная информация о рисках
- Закрытая от страховщиков летная история по космическим аппаратам и их системам или отсутствие таковой
- Ограниченные возможности обмена информацией «андеррайтер – страхователь». Именно по этому каналу обычно поступают уточнения информации о рисках
- Сжатые сроки от готовности риска к обращению за котировкой до заключения договора страхования
- Невнятная политика частоты и объемов страхования, в котором предполагается участие международного рынка. Это усложняет принятие «бизнес решений» в отношении российских космических рисков
- Неоднозначная статистика по рискам, имеющим продолжительную историю страхования исключительно на российском рынке (в основном применительно к «наземным» рискам)

Спасибо за внимание!