***21. Страхование авиационных и космических рисков***

Авиационное страхование- это комплексная отрасль страхования, включающая в себя следующие подотрасли:

* Страхование рисков авиационного предприятия (авиакомпании);
* Страхование ответственности за продукт в авиации.

При более широком подходе сюда же можно включить страхование рисков промышленного производства воздушных транспортных средств, их узлов и деталей.

Авиационное страхование возникло в начале ХХ столетия, но достигло подлинного расцвета после Второй мировой войны по мере развития гражданской авиации, увеличения парка воздушных судов и объема перевозок.

Спецификой авиационного страхования является его катастрофическая природа и нередко огромные размеры наступающих убытков. Это обстоятельство означает, что заниматься данным видом страхования могут только крупные страховщики, но и они предпочитают делать это сообща, через страховые пулы. Кроме того, договор страхования обычно носит форму комбинированного полиса, т. е. включает страхование как самих воздушных судов (авиакаско), так и разнообразных видов ответственности, связанных с их эксплуатацией.

Страхование космических рисков – новая, развивающаяся отрасль страхования, появившаяся в последней трети ХХ века. Это комплексная отрасль, объединяющая все виды защиты от рисков, возникающих на различных этапах осуществления космической программы.

Страхование рисков авиакомпании включает:

* Различные виды имущественного страхования (прежде всего каско);
* Страхование гражданской ответственности;
* Страхование экипажа;
* Страхование рисков, связанных с наличием собственной службы эксплуатации, ангаров для стоянки самолетов и т.д.

В числе видов имущественного страхования самый важный – это каско- страхование авиационных транспортных средств.

**Каско- страхование авиационных транспортных средств.**

*Предметом страхования* является потеря или повреждение застрахованного воздушного транспортного средства по причине несчастного случая на земле, в воде, в воздухе или при транспортировке. Несчастный случай квалифицируется как внезапно наступившее случайное событие, действующее извне и непосредственно не связанное с работой авиапредприятия. Это могут быть наводнение, удар молнии, пожар, взрыв – в той мере, в какой эти риски не покрываются страхованием от огня.

*Не включаются* в состав страхового покрытия ущербы, которые непосредственно или косвенным образом связаны с военными событиями, актами террора, насилия или саботажа, забастовками, гражданскими волнениями, угоном самолетов, их арестом, конфискацией и другими видами изъятия по воле властей. До конца 60-х гг. ХХ в. многие так называемые военные риски включались в каско- страхование, среди них такие опасные, как угон, терроризм, акты саботажа. Однако сейчас они полностью исключены из стандартного перечня рисков обычного каско- страхования из-за резко возросшей частоты. Страхователям предлагается для защиты от них особый вид страхования- каско- страхование от военных рисков.

Кроме того, из страхового покрытия *исключаются* следующие ущербы:

* Связанные с проведением каких- либо работ в самолетах;
* Возникшие вследствие естественного износа, старения, ржавчины и других подобных воздействий;
* Внутренние поломки, возникающие в винтомоторной группе.

Покрытие риска изготовителя авиационной продукции, включая поставщиков отдельных компонентов, возможно двумя способами:

* Единый программный полис для самолета
* ;собственный полис для предприятия.

Вид полиса влияет на размер премии, уплачиваемой страхователем. Программный полис, в который включены все поставщики с одинаковыми суммами покрытия, дешевле, чем полис предприятия. Это связано со многими причинами. В частности, если используется несколько полисов страховщиков, то общий рисковый потенциал, как правило, оценивается выше, чем в рамках одного программного полиса, где сумма покрытия обосновывается и выставляется только один раз.

Однако вопреки всем этим преимуществам по части премий программные полисы используются редко. Поскольку мера ответственности каждого производителя неодинакова, то они предпочитают формировать собственную страховую защиту.

Программный полис должен сохраняться и поддерживаться после завершения производства, до вывода из эксплуатации всех застрахованных продуктов, т.е. все эти годы страхователи должны уплачивать премию, которая раскладывается на всех участников программного полиса. Необходимость совместного страхования прошлого производства значительно снижает привлекательность программных полисов в глазах страхователей.

**Возникновение и развитие**

Страхование ракетно –космических рисков началось в 1965 г., когда был заключен первый договор страхования гражданской ответственности по возмещению убытков, причиненных на этапе предстартовой подготовки космического аппарата. Особенностью первых договоров по страхованию космических рисков была оговорка о франшизе, т.е. непокрываемой части ущерба по первому страховому случаю при запуске серии космических объектов. Эта оговорка называлась «привилегия на один запуск». С этим условием были застрахованы две серии из пяти запусков аппаратов типа «Intelsat». В каждой серии только один запуск оказался неудачным, и благодаря этой оговорке страховые выплаты не были произведены.

С 1975 г. страховая практика изменилась: договоры на запуск стали оформляться без привилегий, покрытие было расширено за счет включения рисков, связанных с производством космических объектов и их функционированием на рабочей орбите.

В настоящее время уже накоплен опыт по страхованию ракетно- космической техники на всех этапах ее изготовления и эксплуатации, однако этот вид страхования продолжает оставаться сложным из-за специфических особенностей космической индустрии. Во-первых, это большая капиталоемкость отрасли: на запуск некоторых геостационарных спутников требуется более 300 млн долларов, включая стоимость ракеты-носителя. Это означает, что страховые суммы велики и необходимо размещение риска у многих страховщиков. Во-вторых , ракеты и космические аппараты непрерывно совершенствуются в сторону увеличения мощности и длительности работы. Это делает затруднительным сопоставление статистических данных по страховым случаям. В –третьих, период проектирования, изготовления и запуска спутников составляет от полутора до трех и более лет, что требует использования долгосрочных договоров страхования. В- четвертых, статистика аварийности показывает, что показатель конструктивной полной гибели космических аппаратов растет и достигает 50-75 %. Поэтому страховая сумма обычно принимается равной стоимости замены космического аппарата. В России страхование космических рисков практикуется с начала 90-х гг. после принятия Закона РФ «О космической деятельности».

В настоящее время в мире широко распространена практика страхования коммерческих спутников связи, как телекоммуникационных, так и научных. Страхователями являются владельцы космической техники, страхующие свои имущественные интересы. Космические объекты, запускаемые по государственным военным программам, страхуются редко и в нашей стране, и за рубежом.

Для российских страховщиков традиционные сложности рассматриваемого вида страхования усугубляются, следующими причинами:

* Отсутствием наработанных методов оценки рисков и определения страховых сумм и тарифных ставок, а также ограниченностью статистической базы;
* Недостаточной емкостью страхового рынка и финансовых ресурсов российских страховщиков, что вынуждает их прибегать к помощи иностранных перестраховщиков;
* Несовершенством законодательной базы в сфере страхования ракетно- космической техники.

В настоящее время готовится проект закона «О порядке и условиях проведения обязательного страхования космической деятельности в РФ». Космическим страхованием в России занимается небольшое число отечественных компаний, самыми крупными из которых являются «Ингосстрах», «Мегарус», «Мегус», «Военно- страховая компания».

**Виды и объекты страхования**

В качестве объектов страхования *космической техники* выделяют:

1. спутники (автоматические космические аппараты всех направлений);
2. ракеты- носители;
3. пилотируемые космические корабли;
4. орбитальные станции и др.

страховое покрытие распространяется также на *наземные* *инженерные сооружения*, предназначенные для доставки космических объектов на космодромы, запусков и выведения ракетно- космических аппаратов на орбиту и управления паллетами. К ним относятся:

1. средства доставки ракет, спутников и других объектов на космодром;
2. инженерные сооружения, включая стартовые комплексы;
3. установки, предназначенные для проверки на космодроме всех элементов ракетно- космических комплексов, их сборки и подготовки к запуску;
4. центр управления искусственными спутниками Земли и прочее.

Страховое покрытие распространяется также на *жизнь и здоровье* космонавтов, участвующих в программах, и персонала, обслуживающего космические комплексы. Защите подлежит *гражданская ответственность* за ущербы, которые могут быть нанесены имущественным интересам третьих лиц и объектам окружающей среды.

В комплексе космических рисков рассматриваются также *косвенные финансовые ущербы* (финансовые риски), возникшие из-за технических неисправностей элементов космических объектов, а также *политические риски ,* которые могут повлечь задержки в реализации космической программы, а иногда и ее отмену.

Таким образом, страхование космической деятельности- это комплексная отрасль, объединяющая все виды защиты от рисков, возникающих при осуществлении космической программы в период времени от начала проектирования ракет и спутников до окончания их функционирования на орбите.

Основными этапами космической программы являются следующие:

1. проектирование ракетно-космической техники;
2. производство космических аппаратов;
3. предпусковая фаза;
4. запуск космических объектов и ввод их в эксплуатацию;
5. работа на орбите.

Распределение ответственности по отдельным этапам программы выглядит следующим образом:

1. ответственность по большинству рисков до запуска, за некоторым исключением, обычно несут подрядчики;
2. за риски на орбите ответственность несет собственник спутника или другого космического аппарата;

Все указанные лица являются страхователями: изготовитель спутника страхует стоимость спутника; фирма, осуществляющая запуск,- стоимость запуска, владелец спутника- его работу на орбите.

Космическое страхование предлагает следующие возможности:

1. страхование до запуска: покрываются риски транспортировки и монтажа, включая возгорание двигателя;
2. страхование запуска: покрываются имущественные ущербы и функциональные нарушения в спутниках, которые возникают на стадии запуска, включая подготовительные работы на стартовой площадке и испытания;
3. страхование на орбите, включающее риски полного или частичного уничтожения спутника или утраты его функциональных способностей.

На этапах проектирования и производства ракетно- космических аппаратов применяются те же виды страхования, что и при страховании любой другой техники и строительных рисков: от систематических бедствий, ошибок в проектировании, нарушения технологических циклов, утраты и повреждения грузов при перевозке, ущербов в ходе наземных испытаний космических аппаратов и др.

Страхование ответственности за поставку продукции для космических полетов предлагает страховую защиту для личных и имущественных ущербов. Обычно в европейской страховой практике предлагаются 2 варианта страхования. Первый вариант выбирают поставщики продукции, которая монтируется в спутники. При этом не страхуются ракетоносители и риски, связанные с запуском. Второй вариант предназначен для поставщиков узлов и деталей космических кораблей. Он предлагает совместное страхование имущественных ущербов, которые могут возникнуть на космическом корабле вплоть до момента открытия фанговых стволов при стартовом процессе на ракетах-носителях.

Основные виды страхования космической программы:

* Страхование финансовых рисков;
* Страхование политических рисков;
* Личное страхование:
	1. членов экипажа;
	2. обслуживающего персонала.
* Страхование гражданской ответственности:
	1. одних участников программы перед другими;
	2. перед третьей стороной;
	3. за ущерб окружающей среде.
* Страхование от ущербов:
1. )предприятий космической отрасли:
	1. на этапе производства
	2. на этапе наземной поставки
	3. на этапе запуска на орбиту
2. )космической техники:
3. в стадии проектирования
4. в стадии технологического процесса
5. при хранении и транспортировке
6. в период осуществления запуска
7. в период работы на орбите

На случай осуществления страхового события в договоре может быть оговорено право участия эксперта страховой компании в работе межведомственной комиссии по анализу причин происшедшей аварии космического объекта.

**Список использованных источников:**

* 1. Годин А. М., Фрумина С. В. Страхование: Учебник.- М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2008.- 480 с.
	2. Страхование: учебник / под ред. Т. А. Федоровой.- 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Магистр, 2008.- 1006 с.
	3. Страхование: Учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям: «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / Под ред. В. В. Шахова, Ю. Т. Ахвледиани – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ- ДАНА, 2008.- 511 с.
	4. Ермасов С. В., Ермасова Н. Б. страхование: учебник / 2-е изд. перераб. и доп.- М.: Высшее образование, 2008.- 613 с.
	5. Шахов В. В. Страхование: Учебник для вузов.- М.: ЮНИТИ, 2003.-311 с.