

### **Список использованных источников:**

1. Торгово-промышленная палата Российской Федерации // URL: [https://uslugi.tpprf.ru/ru/sanctions\\_2022/](https://uslugi.tpprf.ru/ru/sanctions_2022/)
2. «Виды санкций, наложенных на РФ» // URL: <https://www.puteshestvuy.com/sankcii-protiv-rf/>
3. Султыгова Л.А. // История и проблемы развития современной космонавтики 2016 // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-i-problemy-razvitiya-sovremennoy-kosmonavtiki/viewer>
4. Годовой отчёт государственной корпорации по космической деятельности за 2020 г. // URL: [https://www.tadviser.ru/images/4/41/Roskosmos\\_go-2020.pdf](https://www.tadviser.ru/images/4/41/Roskosmos_go-2020.pdf)
5. «Космонавтика в России: итоги 2021 года и планы на 2022 год» // URL: <https://cosmatica.org/articles/1244-kosmonavtika-v-rossii-itogi-2021-goda-i-plany-na-2022-god.html>

## **СТРАХОВАНИЕ КОСМИЧЕСКИХ РИСКОВ**

**Я. Д. Степанова**

Научный руководитель Е. П. Ростова  
Самарский национальный исследовательский университет имени  
академика С.П. Королева

В связи с ростом операционных и технологических возможностей космических компаний, а также усовершенствованием космических аппаратов увеличивается стоимость космических проектов. Данное развитие подразумевает значительные финансовые вложения от инвесторов и государства. Именно поэтому происходит активная интеграция участников рынка космической деятельности со страховыми институтами. Компании, приобретают страховое покрытие для защиты своих активов от различных видов рисков, возможных на любой стадии производства и эксплуатации космических аппаратов.

**Космические риски** – это гипотетическая возможность нанесения ущерба имущественным интересам участников космической деятельности и другим лицам в процессе её осуществления. [1]

**Страхование космических рисков** – это комплекс разных видов страхования, предназначенный для обеспечения страховой защиты от рисков, связанных с космической деятельностью. [2]

В зависимости от этапа реализации космического проекта субъектами космического страхования являются инвесторы проекта, разработчики и производители космической техники и организации, осуществляющие запуск космических аппаратов.

К объектам космического страхования относятся: автоматические космические аппараты всех назначений, ракеты-носители, пилотируемые корабли, орбитальные станции, средства доставки космических аппаратов, инженерные сооружения, центры управления и т.д.

Страхователями по договору могут являться российские и иностранные юридические лица любой организационно-правовой формы, а также физические лица, осуществляющие предпринимательскую деятельность. Страховщик осуществляет оценку страхового риска и определяет размер убытков, получает страховые премии и производит страховые выплаты.[3]

Несмотря на непрерывное развитие технологий основными видами страхования космических рисков по-прежнему являются: финансовые риски; имущественные риски (страхование от ущербов космической техники в стадии проектирования, в стадии технологического процесса, при хранении и транспортировке, во время и после запуска, в период действия на орбите и эксплуатации; страхование от ущербов предприятий космической отрасли на этапе производства, наземной поставки и запуска на орбиту); политические риски; личное страхование (страхование членов экипажа космического корабля и обслуживающего персонала); страхование гражданской ответственности (гражданские отношения между участниками программы, ответственность перед третьей стороной, а также за ущерб окружающей среде – экологические риски).

В большинстве случаев страховые компании в связи с технологической уникальностью космических проектов предлагают включение всех видов космических рисков в страховой договор. Так как после запуска космического аппарата разрешение дальнейших инцидентов почти невозможно, данное широкое страховое покрытие является необходимостью.

### **Рынок космического страхования в России**

В 90-х годах XX века в России наблюдается рост космического страхования. Этому способствовало: разработка и расширение законодательной базы (закон РФ от 27 ноября 1992 года «О страховании» и закон РФ от 20 августа 1993 «О космической деятельности»), а также активное развитие отечественной космической деятельности.

12 ноября 1990 года в Советском Союзе был оформлен первый полис страхования космических рисков для космического аппарата «Горизонт-33». Он включал в себя защиту от возможных рисков на этапах предстартовой подготовки, запуска и ввода в лётную эксплуатацию. Страховой полис был оформлен компанией «Ингосстрах».

В настоящее время рынок космического страхования является достаточно узким сегментом, на котором представлено несколько крупнейших страховых компаний, среди которых СПАО «Ингосстрах», АО «СОГАЗ», ОАО «АльфаСтрахование», ООО «СК «Согласие», ООО СК «ВТБ Страхование», «Росгосстрах».

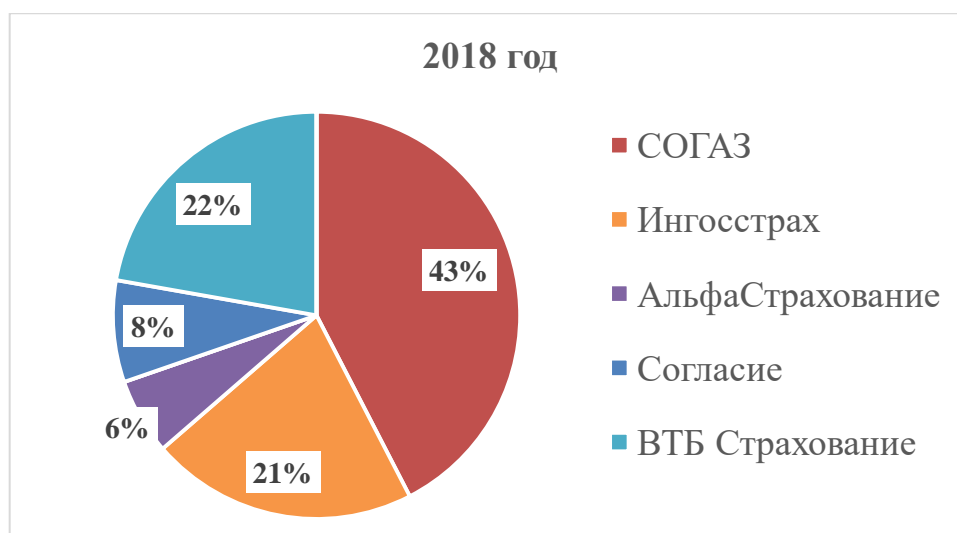


Рисунок 1 – Ёмкость рынка космического страхования в 2018 году

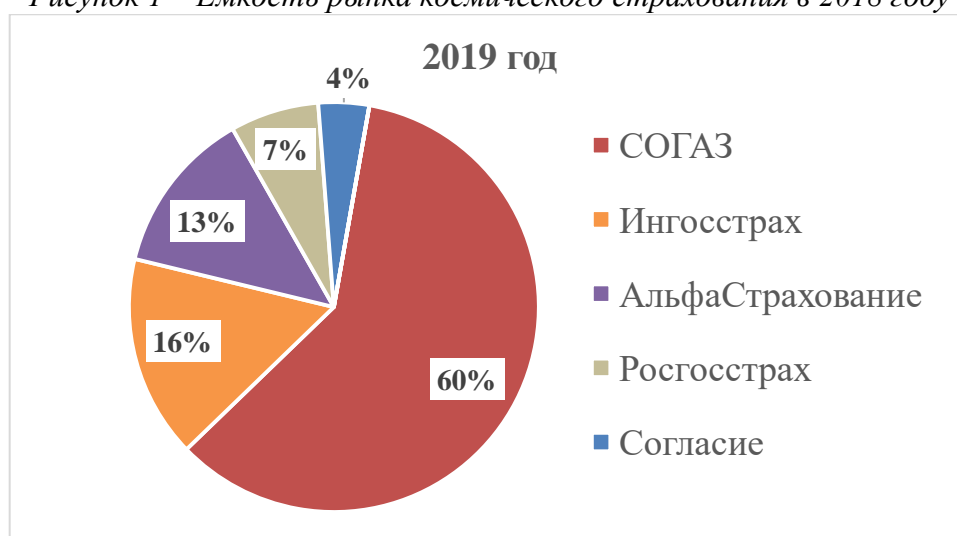


Рисунок 2 – Ёмкость рынка космического страхования в 2019 году

В 2018 и 2019 г. г. компанией-лидером на рынке космического страхования стала компания «СОГАЗ» с долей рынка 43% и 60% соответственно.

По итогам 2020 года СПАО «Ингосстрах» собрало по линии страхования космических рисков более 5,6 млрд рублей. Основной объем премии был получен по договорам страхования запуска и эксплуатации на орбите космических аппаратов «Экспресс-80» и «Экспресс-103», а также по страхованию проектов ГК «Роскосмос». Кроме того, значительная часть премий была получена по линии страхования зарубежного рынка.

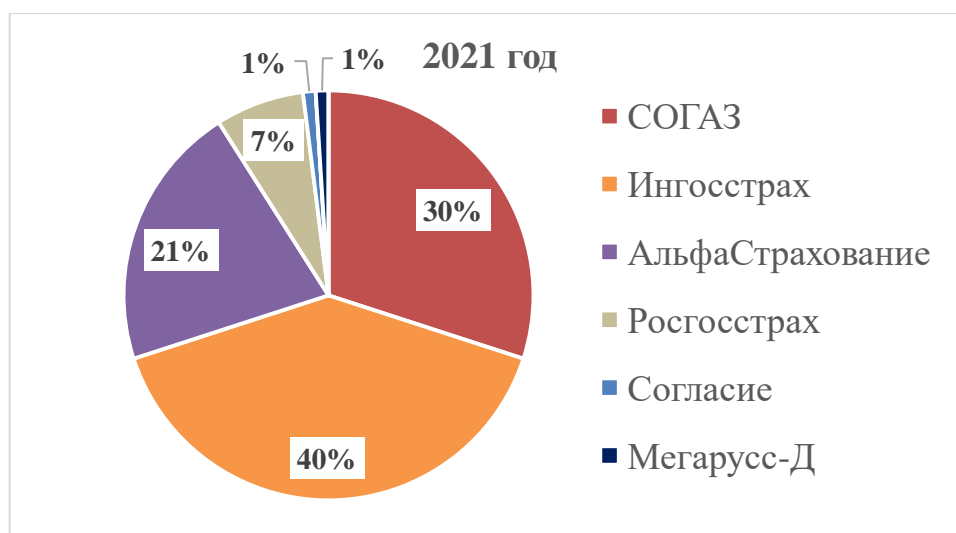


Рисунок 3 – Ёмкость рынка космического страхования в 2021 году

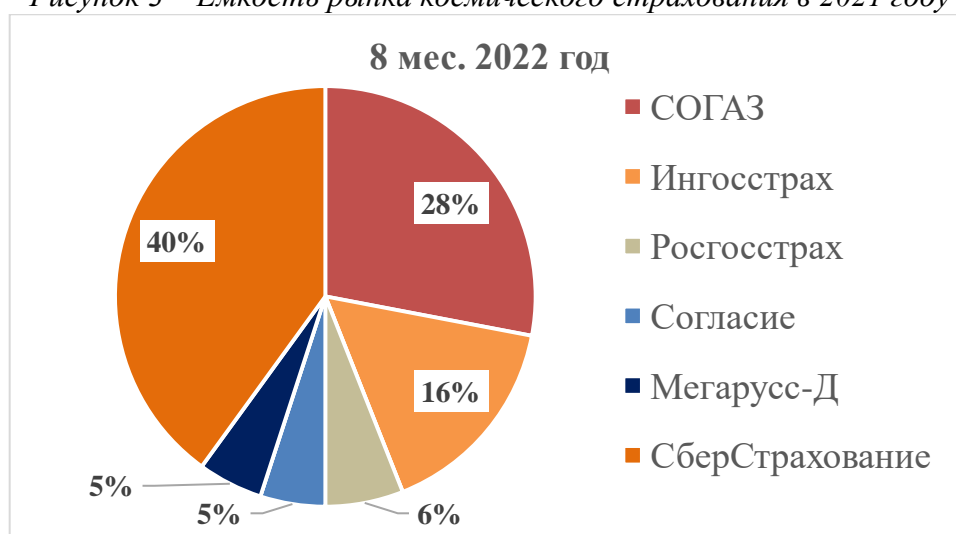


Рисунок 4 – Ёмкость рынка космического страхования за 8 мес. 2022 года

В 2021 году лидером на рынке космического страхования стала страховая компания «Ингосстрах» с долей рынка 40%. По итогам 8 месяцев 2022 года самой успешной компанией на данном рынке стала ООО СК «СберСтрахование». [4]

#### Выводы:

1. В современных условиях страхование космической деятельности следует рассматривать как фактор, поддерживающий развитие, поскольку страхование не только обеспечивает финансовые гарантии возмещения случайного ущерба, но и способствует непрерывности производственного цикла, даёт предприятию возможность комплексного и эффективного управления рисками, присущими его деятельности.
2. Принимая тот факт, что рынок космического страхования в России не имеет достаточной финансовой ёмкости, требуемой для покрытия всех космических рисков, в будущем необходимо динамичное развитие космического страхования.

3. Предметом страхования является высокотехнологическая дорогостоящая продукция, а значит, страхование является одним из условий гарантий инвестиций в космические проекты.

#### ***Список использованных источников***

1. Курс лекций «Основы страхования» Мордовский государственный университет имени Н. П. Огарёва, 4.11.3 Сущность, основные понятия и особенности космических рисков.
2. Ефимов С.Л. Страхование космических рисков // Энциклопедический словарь. Экономика и страхование. — М.: Церих-ПЭЛ, 1996. — С. 426-427. — 528 с.
3. [https://www.ingos.ru/Upload/2019/insurance-rules/kb/pravila\\_kosmos.pdf](https://www.ingos.ru/Upload/2019/insurance-rules/kb/pravila_kosmos.pdf)
4. <https://raaks.ru/wp-content/uploads/SberStrahovanie.-Stanovlenie-na-kosmicheskom-rynke-strahovaniya.-2022.pdf>

## **ОЦЕНКА КОСМИЧЕСКИХ РИСКОВ**

**И.А. Сюкляев**

Научный руководитель Е.П. Ростова  
Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева

Исследование и управление космическими рисками является крайне актуальной темой, так как в настоящий момент очень остро стоит вопрос развития отечественной аэрокосмической отрасли, изучения космоса и, следовательно, безопасности ракетно-космической техники (далее – РКТ).

Задачами исследования являются выявление причин, входящих в группу рисков, связанных с проведением ракетно-космических проектов, и наглядное рассмотрение вероятностей выполнения и невыполнения двух проектов, анализ рисков на каждой их стадии.

Список основных терминов, взятых из источника [2], относящихся к теме управления космическими рисками:

- индекс риска - оценка в баллах, характеризующая значимость риска, который является сочетанием вероятности возникновения и тяжести последствий опасного события (степень вероятности и тяжести последствий)
- индивидуальный риск - идентифицированный, оцененный и сниженный риск до уровня отдельного вида риска в проекте
- неустранимый риск - риск, для которого попытки снижения риска невыполнимы или снижение риска невозможно проверить (верифицировать). Риск остается непринятым
- менеджмент риска - скоординированные действия по руководству и управлению организацией в области риска, выполняемые в соответствии с