

# Перспективные финансовые инструменты поддержки космической отрасли в России

## *Prospective financial instruments to support the space industry in Russia*

В статье рассматриваются возможности использования новых финансовых механизмов для увеличения объемов финансирования предприятий и организаций космической отрасли в России. Опираясь на положительный опыт других отраслей, обосновывается необходимость и возможность использования проектного финансирования и секьюритизации активов как особых финансовых инструментов для привлечения дополнительного финансирования в космическую отрасль.

The article discusses the possibilities of using new financial mechanisms to increase the volume of financing of enterprises and organizations of the space industry in Russia. Based on the positive experience of other industries, the necessity and possibility of using project financing and asset securitization as special financial instruments to attract additional financing to the space industry are substantiated.

**Ключевые слова:** космическая отрасль, бюджетное финансирование, проектное финансирование, секьюритизация активов, фондовый рынок

**Keywords:** space industry, budget financing, project financing, asset securitization, stock market



### **МЫСЛЯЕВА ИРИНА НИКОЛАЕВНА**

Д.э.н., профессор, заведующий кафедрой экономики и управления в космической отрасли факультета космических исследований МГУ имени М.В. Ломоносова

E-mail: [myslyayeva@cosmos.msu.ru](mailto:myslyayeva@cosmos.msu.ru)

### **MYSLYAEVA IRINA**

Grand Ph.D. in Economics, Professor, Head of Department of Economics and Management in the Space Industry, Faculty of Space Research, Lomonosov Moscow State University



### **БЛОХИНА ТАТЬЯНА КОНСТАНТИНОВНА**

Д.э.н., профессор кафедры экономики и управления в космической отрасли факультета космических исследований МГУ имени М.В. Ломоносова

E-mail: [blokhina@cosmos.msu.ru](mailto:blokhina@cosmos.msu.ru)

### **BLOKHINA TATIANA**

Grand Ph.D. in Economics, Professor of Department of Economics and Management in the Space Industry, Faculty of Space Research, Lomonosov Moscow State University

Для цитирования: Мысляева И.Н. Перспективные финансовые инструменты поддержки космической отрасли в России / И.Н. Мысляева, Т.К. Блохина // «Экономика космоса». – 2024. – № 9. – С. 29–39. – DOI 10.48612/jagat/space\_economics/2024.03.09.04

## Введение

В июле 2024 года в Государственную Думу Федерального собрания Российской Федерации был внесен проект федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «О Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос»». В соответствии с этими изменениями Госкорпорация «Роскосмос» наделяется полномочиями в части выпуска облигаций в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Сегодня такими полномочиями обладают Государственная компания «Российские автомобильные дороги» (Государственная компания «Автодор»)<sup>1</sup>, Государственная корпорация по содействию разработке, производству и экспорту высокотехнологичной промышленной продукции «Ростех» (Государственная корпорация «Ростех»)<sup>2</sup> и Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом» (Госкорпорация «Росатом»)<sup>3</sup>.

Предполагается, что средства, полученные от размещения облигаций Госкорпорации «Роскосмос», смогут существенно увеличить объемы бюджетного финансирования предприятий космической отрасли, а также привлечь деньги частных инвесторов. Направлены они будут на финансирование инвестиционных проектов, модернизацию производственной инфраструктуры, организацию серийного производства космических аппаратов и решение других задач российской космической отрасли.

Безусловно, данная мера является весьма актуальной в условиях огромного дефицита финансирования космической отрасли, необходимости поиска источников для рефинансирования заемных средств, которые ранее уже были привлечены предприятиями и организациями ракетно-космической отрасли. Однако эту меру вряд ли можно рассматривать как достаточную для решения вопроса

о формировании устойчивой финансовой базы российской космической отрасли. Более того, есть опасения, что привлекаемые заемные средства будут в первую очередь направлены на погашение долгов предприятий и организаций Госкорпорации «Роскосмос», и в меньшей степени – на финансирование новых проектов.

Вместе с тем вопрос, где взять дополнительные средства для финансирования космической отрасли в нашей стране, до сих пор является одним из самых острых, а, значит, и самых актуальных.

## Государственное финансирование и меры государственной поддержки космической отрасли

В настоящее время большинство предприятий и организаций, входящих в Госкорпорацию «Роскосмос», а также частных компаний, которые пытаются найти свою нишу на рынке космических товаров и услуг, испытывают острую потребность в привлеченных финансовых ресурсах.

Это объясняется тем, что объемы бюджетного финансирования нельзя назвать достаточными. Они не только не растут, но, по всей видимости, будут в ближайшее время сокращаться, о чем свидетельствуют данные объемов бюджетного финансирования в рамках Государственной программы Российской Федерации «Космическая деятельность России». Так, если в 2023 году в рамках этой программы было выделено 257,46 млрд рублей, в 2024 году – 285,95 млрд рублей, то в 2025 году будет выделено только 271,91 млрд рублей, что существенно меньше, чем в 2024 году<sup>4</sup>.

Казалось бы, в нашей стране есть множество финансовых и венчурных фондов, а также институтов развития, которые охотно дают деньги на реализацию

<sup>1</sup> Государственная компания «Автодор» в соответствии с п. 8 ст. 2 Федерального закона от 17.07.2009 № 145-ФЗ «О Государственной компании «Российские автомобильные дороги» и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» наделена правом «привлечения <...> иностранных инвестиций, заимствований путем выпуска и размещения ценных бумаг, в том числе за пределами Российской Федерации».

<sup>2</sup> Государственная корпорация «Ростех» в соответствии с п. 2 ч. 1 ст. 7 Федерального закона от 23.11.2007 № 270-ФЗ «О Государственной корпорации по содействию разработке, производству и экспорту высокотехнологичной промышленной продукции «Ростех» имеет право «совершать все виды сделок, в том числе осуществлять доверительное управление акциями (долями) организаций Корпорации, выпускать облигации, в том числе без обеспечения, приобретать и реализовывать ценные бумаги, имущественные и неимущественные права, а также выдавать поручительства за третьих лиц и предоставлять займы на достижение целей».

<sup>3</sup> Госкорпорация «Росатом» в соответствии с № 170-ФЗ от 08.07.2024 «О внесении изменений в ФЗ «О Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», ч. 1 п. 19 ст. 24, «принимает решения о размещении облигаций в соответствии с законодательством Российской Федерации, а также об утверждении программы облигаций».

<sup>4</sup> Федеральный закон от 05.12.2022 № 466-ФЗ «О федеральном бюджете на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов» [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс: [сайт]. [2022]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_433298/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_433298/) (дата обращения: 06.08.2024).

различных инновационных проектов. Например, АО «Российская венчурная компания», Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (Фонд Бортника), Фонд «Восход», Фонд развития промышленности (ФРП), Фонд национальной технологической инициативы (Фонд НТИ) и другие.

Однако когда речь заходит о космических проектах, главной отличительной особенностью которых является высокий риск и длительный срок окупаемости, то возможность получить финансовые ресурсы на условиях этих фондов практически равна нулю.

Возьмем, к примеру, Фонд развития промышленности (ФРП), который был создан еще в 2014 году и основная функция которого состоит в том, чтобы предоставлять промышленным компаниям займы на разработку новой высокотехнологичной продукции, техническое перевооружение и т.п. Займы предоставляются на срок от 2 до 7 лет (в среднем не более 5 лет), а объем займа может составить от 5 млн до 5 млрд рублей.

Однако чтобы получить такой заем, необходимо соответствовать следующим требованиям:

- проекты должны быть направлены на разработку новой высокотехнологичной продукции, импортозамещение, лизинг производственного оборудования, станкостроение, цифровизацию действующих производств, выпуск предприятиями ОПК высокотехнологичной продукции гражданского или двойного назначения, производство комплектующих, маркировку товаров и повышение производительности труда<sup>5</sup>;
- объем продаж новой продукции должен составлять не менее 50% от суммы займа в год, начиная со второго года серийного производства;
- среднегодовой рост выработки на одного сотрудника в течение срока действия договора займа должен составлять не менее 5% для проектов по повышению уровня автоматизации и цифровизации промышленных предприятий.

При этом объем софинансирования со стороны заявителя, частных инвесторов или банков должен составлять не менее 20% бюджета проекта.

Предприятия космической отрасли или частные космические компании вряд ли могут быть отобраны в соответствии с этими условиями. Если учитывать такие их особенности, как недостаточный объем собственного капитала, длительный срок окупаемости

проектов, а также высокий риск невозврата кредитов, то вряд ли в российской финансовой системе можно найти такие фонды или институты развития, которые бы были готовы предоставлять займы свои финансовые ресурсы при отмеченных ограничениях.

Это относится не только к институтам развития, но и к венчурным фондам. Возьмем, например, известный Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (Фонд содействия инновациям). Он был создан в 1994 году постановлением Правительства Российской Федерации № 65 от 03.02.1994 как государственная организация некоммерческого типа. Сегодня больше известен как Фонд Бортника (по имени инициатора его создания И. М. Бортника) и является венчурным фондом. У него есть немало преимуществ. Например, при предоставлении финансовой поддержки компания не обязана выделять долю в уставном капитале или гарантировать возврат выделенных средств, поскольку Фонд руководствуется принципами возврата капитала от проинвестированных компаний в бюджет страны в виде налогов. Однако сама процедура получения денежных средств является очень сложной. И связано это с тем, что Фонд распределяет не собственные, а государственные ресурсы. Поэтому его деятельность регулируется Законом № 94-ФЗ о госзакупках, в соответствии с которым Фонд должен отбирать проекты через проведение тендеров, что делает систему распределения финансовых ресурсов слишком забюрократизированной<sup>7</sup>.

Есть еще одно немаловажное препятствие для получения предприятиями и организациями космической отрасли дополнительных финансовых ресурсов – это неразвитость рынка космических товаров и услуг. Когда нет рынка, а значит нет и гарантированного сбыта продукции, вряд ли можно надеяться на получение заемных средств. В этих условиях остается один единственный выход – искать какие-то иные способы привлечения дополнительных финансовых ресурсов для предприятий космической отрасли. И такие способы на самом деле есть. Правда, на сегодняшний день они в большей степени имеют отношение к другим отраслям промышленности. Но, при определенных условиях, на наш взгляд, их можно адаптировать и к особым условиям космической индустрии. Остановимся на двух таких способах – проектном финансировании и секьюритизации активов.

<sup>5</sup> Фонд развития промышленности [Электронный ресурс]. [2024]. URL: <https://www.frprf.ru> (дата обращения: 30.07.2024).

<sup>6</sup> Там же.

<sup>7</sup> Что такое Фонд Бортника (Фонд содействия инновациям) [Электронный ресурс] // Get-grant: [сайт]. [2024]. URL: <https://get-grant.ru/chto-takoe-fond-bortnika/> (дата обращения: 06.08.2024).

### Возможности использования проектного финансирования в космической отрасли

Проектное финансирование уже давно и успешно реализуется в нашей стране в строительстве, энергетике и других отраслях промышленности, а также для создания крупных объектов инфраструктуры. Например, когда необходимо профинансировать крупный объект капитального строительства, а банки не могут обеспечить защиту кредитных средств только залогом и проверкой кредитоспособности. В таком случае используется механизм проектного финансирования.

Отличительной особенностью проектного финансирования является то, что он имеет целевой характер. Основным критерием является рентабельность бизнес-плана, а не платежеспособность заявителя. Поэтому чаще всего залог под такой кредит не требуется.

В основе проектного финансирования лежит концепция финансирования инвестиционных проектов за счет ожидаемой прибыли, то есть доходов, которые предприятие принесет в будущем, за счет так называемых сгенерированных проектом денежных потоков. Говоря о таких проектах, часто употребляют такое понятие как «green field project». Иными словами, если в инвестиционном кредитовании источником возвратности служат уже существующие активы или бизнес, то в проектном финансировании речь идет о возвратности более половины средств (в некоторых случаях вплоть до 80%) от денежных потоков самого проекта.

Как работает механизм проектного финансирования?

На первом этапе создается специальная проектная компания, которая обеспечивает правовую, организационную и финансовую изоляцию реализуемого проекта от других проектов, в которых участвуют его организаторы (SPV/SPE-компания)<sup>8</sup>. Она учреждается инициатором (бенефициаром), которым чаще всего выступает собственник материнской компании и которому принадлежат 100% собственности этой SPV-компания. В редких случаях у SPV/SPE-компаний могут быть соинвесторы, когда того требуют условия реализации проекта. При этом доля соинвесторов не может быть менее 3% [1].

Создание SPV/SPE-компания позволяет эффективно управлять отдельными бизнес-процессами, финансовыми потоками. Именно эта компания может претендовать на получение заемных денежных средств из нескольких источников: от частных партнеров, кредитных организаций и государства.

Размер заемных средств может достигать до 70-90%.

Как правило, 10% общей суммы выделяет его инициатор, 30% – инвестор-партнер и 70% – крупный кредитор (обычно банк). Как правило, кредитные средства выделяются проекту по частям на этапы реализации, указанные в бизнес-плане. При этом риск распределяется между партнерами проекта в соответствии с их долей финансирования.

Несмотря на то, что складывается высокое соотношение заемных средств к собственному капиталу, а гарантиями возврата кредита являются преимущественно заключенные контракты, у кредитной организации формируется устойчивый интерес к такого рода операциям. Это обусловлено двумя факторами: высоким процентом и возможностью контроля со стороны банка за реализацией проекта. Наличие этих двух условий является результатом высокой степени риска при реализации проекта. Кроме того, банк может настаивать на более затратных вариантах страхового покрытия, чтобы снизить риски [2].

Также необходимо иметь в виду, что проектное финансирование чаще всего применяется не к созданию и разработке новых технологий (для этого больше подходят венчурные фонды), а к проверенным технологиям, уже используемым на рынке. Но и в этом случае моделирование бизнеса происходит с нуля. На начальной стадии очень важно выяснить состояние будущего рынка, ответить на вопросы: что будет на рынке по мере реализации проекта; какая ситуация сложится на рынке к тому времени, когда проект будет завершен; какие риски могут помешать реализации проекта и другие. Это важно не только для самого инициатора проекта, но также для банка и других инвесторов [3].

Однако несмотря на эти ограничения, преимущества проектного финансирования очевидны. Это:

- привлечение средств, достаточных для реализации проекта;
- возможность реализации проекта, находящегося на начальной стадии;
- снижение рисков за счет их распределения между участниками;
- отсутствие жестких требований к финансовому состоянию проектной компании.

В нашей стране наиболее эффективно метод проектного финансирования зарекомендовал себя в строительстве. Его общая схема представлена на рис. 1.

Как видно из представленной схемы, основными участниками проектного финансирования являются

<sup>8</sup> SPV (special-purpose vehicle) – «проектная компания», которая создается для реализации специального проекта. В настоящее время ее чаще называют SPE (special-purpose entity).

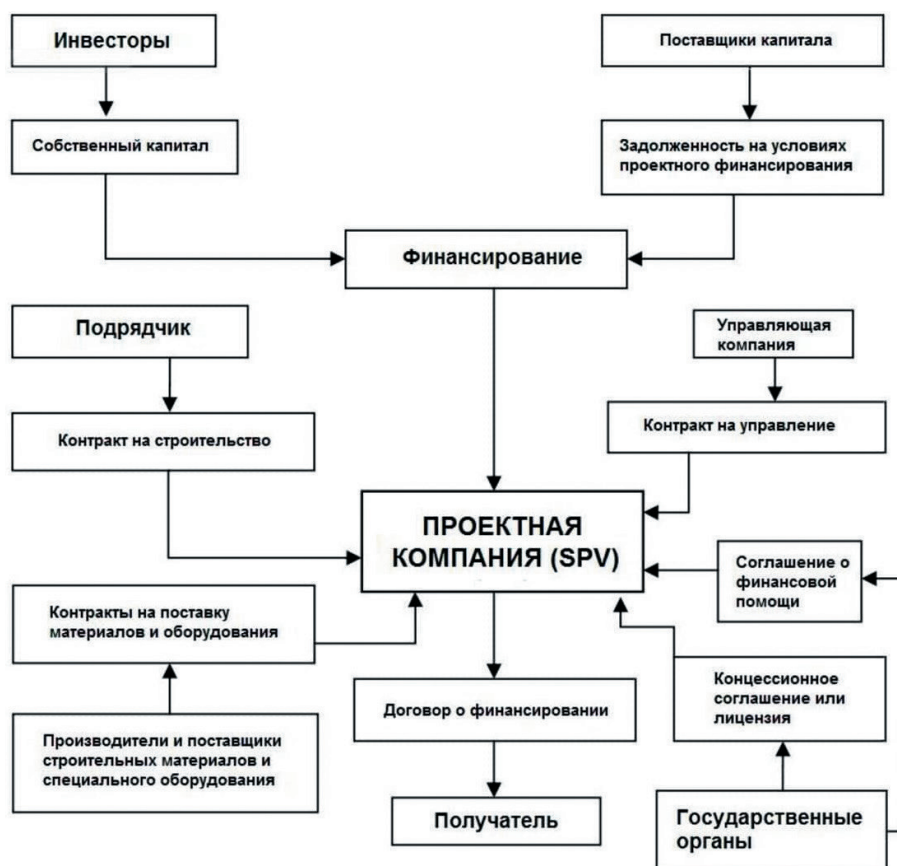


Рис. 1. Схема проектного финансирования.  
Источник: ESFC Investment Group<sup>9</sup>

ся проектная компания, подрядчик и получатель или инициатор проекта. В данной схеме в качестве кредиторов выступают инвесторы и поставщики капитала, но в последнее время эту функцию выполняют банки. В соглашении также может участвовать государственный орган, оказывая поддержку путем государственно-частного партнерства, концессий или финансовых вложений.

В реализации схемы проектного финансирования в строительстве большое значение имеют эскроу-счета. Это специальные банковские счета, на которых размещаются денежные средства дольщиков до момента окончания строительства. При этом строительные работы до момента сдачи жилья застройщик осуществляет за счет собственных или заемных средств. Ни покупатель жилья, ни застройщик не могут использовать средства эскроу-счетов до передачи готового жилья или расторжения договора строительства. Иными словами, это фиксация будущего дохода, который будет сгенерирован

данным проектом и который можно рассматривать как источник погашения кредита. То есть цены на недвижимость и спрос на нее – это главный источник возврата инвестиций.

В нашей стране банком-партнером для схемы проектного финансирования могут выступать такие банки, как ПАО «Промсвязьбанк» (далее – ПСБ) и Банк ВТБ (ПАО).

ПСБ имеет большой опыт сопровождения проектного финансирования в области застройки. К застройщикам ПСБ предъявляет такие требования, как релевантный опыт строительства и реализации объектов недвижимости, доля собственного участия более или равная 10% и наличие разрешения на строительство. При этом на инвестиционной фазе проекта, то есть до введения в эксплуатацию объекта строительства, проценты не уплачиваются. После ввода в эксплуатацию проценты выплачиваются ежемесячно или ежеквартально, не позднее третьего дня с отчетного периода. Ранее ПСБ

<sup>9</sup> Проектное финансирование крупного инвестиционного проекта [Электронный ресурс] // ESFC Investment Group: [сайт]. [2024]. URL: <https://esfccompany.com/projects/konsalting/proektnoe-finansirovanie-project-finance/> (дата обращения: 28.07.2024).

финансировал строительство жилья для сотрудников предприятий Прикамья, в том числе и для работников АО «Протон-ПМ», входящего в Госкорпорацию «Роскосмос».

Кроме ПСБ опыт проектного финансирования имеет также Государственная корпорация развития «ВЭБ.РФ» (далее – ВЭБ.РФ). В основном это касается отраслей промышленности. На основании утвержденной Правительством Российской Федерации Программы от 15 февраля 2018 г. № 158 «О программе «Фабрика проектного финансирования»<sup>10</sup>, ВЭБ.РФ в январе 2024 года представил презентацию своей программы «Фабрика проектного финансирования»<sup>11</sup>, которая была, например, использована при строительстве судоремонтного кластера. Общая стоимость этого проекта была оценена в 3 млрд рублей, а первая выплата составила 331 млн рублей<sup>12</sup>.

В какой степени метод проектного финансирования может быть использован в космической отрасли? И почему именно этому методу финансирования следует уделить особое внимание?

На наш взгляд, можно выделить несколько причин, в силу которых проектное финансирование следует распространить и на космическую отрасль.

Во-первых, большинство предприятий космической отрасли, входящих в Госкорпорацию «Роскосмос», а также немногочисленные частные компании не обладают достаточным количеством средств, которые могут быть использованы в качестве залога при получении кредита в банке.

Во-вторых, применительно к космической отрасли мы чаще всего говорим о длительных сроках окупаемости, что также является невыгодным для кредитных организаций или фондов, срок предоставления средств которыми, как правило, не превышает 5-10 лет.

В-третьих, в космической отрасли слишком высокими являются риски, которые вряд ли могут быть компенсированы лишь одним из участников проекта. Более устойчивой будет ситуация, если риски распределить между несколькими участниками проекта, как это про-

исходит в моделях проектного финансирования.

В-четвертых, значительная часть проектов в космической отрасли финансируется исключительно из средств государственного бюджета. И если этих средств не хватает, то, как правило, реализация того или иного проекта откладывается. Переход к проектному финансированию позволяет преодолеть это ограничение и поддержать космический проект в текущем периоде, а возместить затраты на его финансирование в будущем.

И, наконец, в-пятых, в силу специфического характера продукции, которая выпускается предприятиями космической отрасли и играет огромную роль в обеспечении национальной безопасности нашей страны, следует говорить об особой контрольной функции государства. Государство не просто должно присутствовать в качестве одного из партнеров в рамках выбранной модели финансирования. Именно оно может обеспечить ее устойчивость, поскольку источником возврата денежных средств, в случае отсутствия таковых у проектной компании, может стать бюджетная субсидия или доход от потенциальной эксплуатации объекта государством в будущем.

Где может быть использовано проектное финансирование? На наш взгляд, оно может быть актуально в случае, например, с производством спутников или на рынке дистанционного зондирования Земли (далее – ДЗЗ).

Производство спутников – это пример, когда уже существует отработанная технология, а в ближайшее время государство в лице Госкорпорации «Роскосмос» планирует поставить его на поток для многократного увеличения российской спутниковой группировки.

Рынок ДЗЗ – это пример рынка с гарантированным сбытом, когда государство через федеральный фонд данных ДЗЗ будет не только осуществлять учет и хранение данных ДЗЗ, но и продавать их потребителям, как и продукты, созданные в результате обработки первичных данных, полученных как с государственных, так и с негосударственных космических аппаратов, посредством их геопривязки, радиометрической и геометрической коррекции, осуществляемой в целях обеспечения

<sup>10</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 15 февраля 2018 г. № 158 «О программе «Фабрика проектного финансирования» [Электронный ресурс] // Гарант: [сайт]. [2018]. URL: <https://base.garant.ru/71881806/?ysclid=izjqruo jr887851544> (дата обращения: 07.08.2024).

<sup>11</sup> В рамках Фабрики банк оказывает различные виды поддержки организациям-участникам в части хеджирования процентных рисков за счет государственных субсидий, особого порядка расчета достаточности капитала для формирования резервов по кредитам и займам, удешевления капитала путем целевой гарантии Российской Федерации. К участникам отбора предъявляются следующие критерии: стоимость проекта должна составлять от 3 млрд рублей, окупаемость не должна превышать 30 лет, срок финансирования не должен превышать 20 лет и собственные средства инициатора проекта должны составлять более 20% от стоимости проекта включительно.

<sup>12</sup> «ВЭБ.РФ открыла проектное финансирование судоремонтного кластера на Камчатке» [Электронный ресурс] // Корабел. ру: [сайт]. [2024]. URL: [https://www.korabel.ru/news/comments/veb\\_rf\\_otkryla\\_proektnoe\\_finansirovanie\\_sudoremontnogo\\_klastera\\_na\\_kamchatke.html?ysclid=izjr11etkk724490540](https://www.korabel.ru/news/comments/veb_rf_otkryla_proektnoe_finansirovanie_sudoremontnogo_klastera_na_kamchatke.html?ysclid=izjr11etkk724490540) (дата обращения: 07.08.2024).

возможности их использования<sup>13, 14</sup>.

Главной проблемой при построении схемы проектного финансирования применительно к космической отрасли может стать источник возврата инвестиций и устойчивый спрос. В одних случаях по большинству сегментов космического рынка товаров и услуг спрос в нашей стране не определен. В другом, например, по рынку ДЗЗ, единственным поставщиком в соответствии с законом выступает Госкорпорация «Роскосмос», которая наделена полномочиями по предоставлению из фонда данных дистанционного зондирования Земли из космоса и соответствующих продуктов на платной основе. Такой порядок расширяет возможности Госкорпорации «Роскосмос» для привлечения финансов за счет средств частных инвесторов. И этот порядок может быть использован в схеме проектного финансирования, поскольку создаются предпосылки для развития будущего денежного потока, возникающего от продажи продуктов ДЗЗ, который может выступить обеспечением возврата кредитных ресурсов. Тем самым реализация Госкорпорацией «Роскосмос» продуктов ДЗЗ может обеспечить рентабельность проектов по строительству спутников, что является основой для открытия проектного финансирования.

Правда, есть и свои риски при использовании проектного финансирования в космической отрасли.

Во-первых, как было показано выше, возвратность вложений инвесторов обеспечивается из денежных потоков уже созданного изделия. Поэтому существует необходимость заранее оценить тот доход, который будут приносить, например, спутники или запуск ракет. Насколько реально это можно сделать? И в какой степени эта информация может быть открытой?

Во-вторых, поскольку деятельность предприятий космической отрасли регулируется не только Госкорпорацией «Роскосмос», но и Министерством обороны Российской Федерации, может возникнуть проблема с осуществлением контроля со стороны банка-кредитора за реализацией проекта, как это предусмотрено проектным финансированием. Сможет ли банк-кредитор настаивать на контроле за проектом и будет ли у него возможность брать в залог создаваемое имущество или проектную компанию? Если нет, то для банка потребуются иные методы защиты, не позволяющие банкротить проектную компанию без весомых на то причин.

В-третьих, если бы Госкорпорация «Роскосмос» уже сегодня согласилась принять участие в проектном финансировании, которое реализуется, например, ВЭБ.РФ применительно к другим отраслям, то она должна была бы предоставить на стадии инвестирования как минимум 600 млн рублей, после чего оккупить более 3 млрд в течение тридцати лет. При этом последние 10 лет финансирование со стороны банка будет отсутствовать, то есть уже в течение 20 лет проект должен выйти на полную самоокупаемость. Эти показатели кажутся достаточно тяжелыми для достижения с учетом слабой развитости рынка космических услуг в данный момент. В этом случае субсидии будет получать не Госкорпорация «Роскосмос», а ВЭБ.РФ, хеджирующий рост ключевой ставки ЦБ и предоставляющий Госкорпорации «Роскосмос» синдицированный кредит. При этом банк будет требовать контроль над проектом на всех этапах жизненного цикла, проводить аудит входящих в кооперацию предприятий, на что те могут не согласиться.

Решить отчасти эти проблемы можно либо путем учреждения отраслевого банка, либо путем создания специального фонда поддержки космической отрасли. Например, в Китае, где есть четкое осознание того, что космическая отрасль – это отрасль высоких рисков и поэтому она обладает низкой инвестиционной привлекательностью, создан специальный фонд рискованного капитала. В этот фонд все предприятия космической отрасли должны делать отчисления в соответствии с определенным для них процентом. Средства этого фонда используются для компенсации тех потерь, которые могут возникнуть как у предприятий, так и у инвесторов.

#### **Секьюритизация как новый механизм дополнительного финансирования космической отрасли**

Одним из интересных финансовых инструментов привлечения заемных средств является секьюритизация. Широкое распространение этот метод финансовой поддержки частных космических компаний получил в Китае [5, с. 37-39].

Секьюритизация – это процедура перепродажи активов в виде ценных бумаг. Она работает следующим образом: банк выдает коммерческой компании кредит на длительный срок. Поэтому деньги банку поступают медленно и долго. Кроме того, есть большой риск

<sup>13</sup> ФЗ № 5663-1 от 20 августа 1993 г. «О космической деятельности» [Электронный ресурс] // Гарант: [сайт]. [1993]. URL: <https://base.garant.ru//136323/?ysclid=izih1fkku981483128> (дата обращения: 06.08.2024).

<sup>14</sup> ФЗ № 89-ФЗ от 22.04.2024 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Президент России: [сайт]. [2024]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/50511> (дата обращения: 06.08.2024).

невозврата. Как правило, при таких условиях банк не заинтересован в выдаче кредитов. Однако он может себя обезопасить, если выпустит облигации на сумму кредита и продаст их. То есть банк инициирует процедуру секьюритизации и становится организацией-оригинатором. Оригинатор проводит оценку активов и формирует портфель, который хочет продать. Портфель может быть разделен на несколько частей – траншей. Этот портфель покупает специальная компания-эмитент, которая выпускает облигации на сумму, соответствующую стоимости портфеля активов, которые, в свою очередь, обеспечиваются этими активами [6]. Компания-эмитент размещает ценные бумаги на бирже и продает широкому кругу инвесторов. Как правило, такие бумаги благодаря государственному регулированию обладают пониженным коэффициентом риска, а также предполагают льготное налогообложение. Общая схема секьюритизации приведена на рис. 2.

У секьюритизации есть еще одна интересная особенность. Банк (организация-оригинатор), который инициирует процедуру секьюритизации, может проводить оценку активов и формировать портфель, который можно разделить на несколько траншей в зависимости от степени риска. В этом портфеле самые низкорис-

ковые долги становятся самыми приоритетными, а высокорисковые как наименее ликвидные – самыми младшими. Далее банк продает такой портфель специальной компании-эмитенту, которая, в свою очередь, может выпускать облигации (ипотечные ценные бумаги, далее – ИЦБ) в зависимости от степени риска той или иной доли портфеля. На последнем этапе такие облигации размещаются на бирже, и они становятся доступными широкому кругу инвесторов [7].

В России секьюритизация как способ привлечения инвестиций получила распространение только на рынке ипотечного кредитования. Как известно, для банка такого рода кредит, хотя и надежный, но не очень удобный актив. Он неликвидный, поскольку деньги возвращаются долго и понемногу. Но если банку срочно нужны деньги, то он может выпустить облигации, обеспеченные этими кредитами и продать их. При этом в выигрыше оказываются сразу несколько сторон. Банк получает реальные деньги, которыми он может распоряжаться. Кроме того, секьюритизация избавляет его от риска невыплаты задолженностей и необходимости общения с заемщиком.

Держатель облигаций превращается в кредитора и инвестора, для которого ценные бумаги с ипотечным

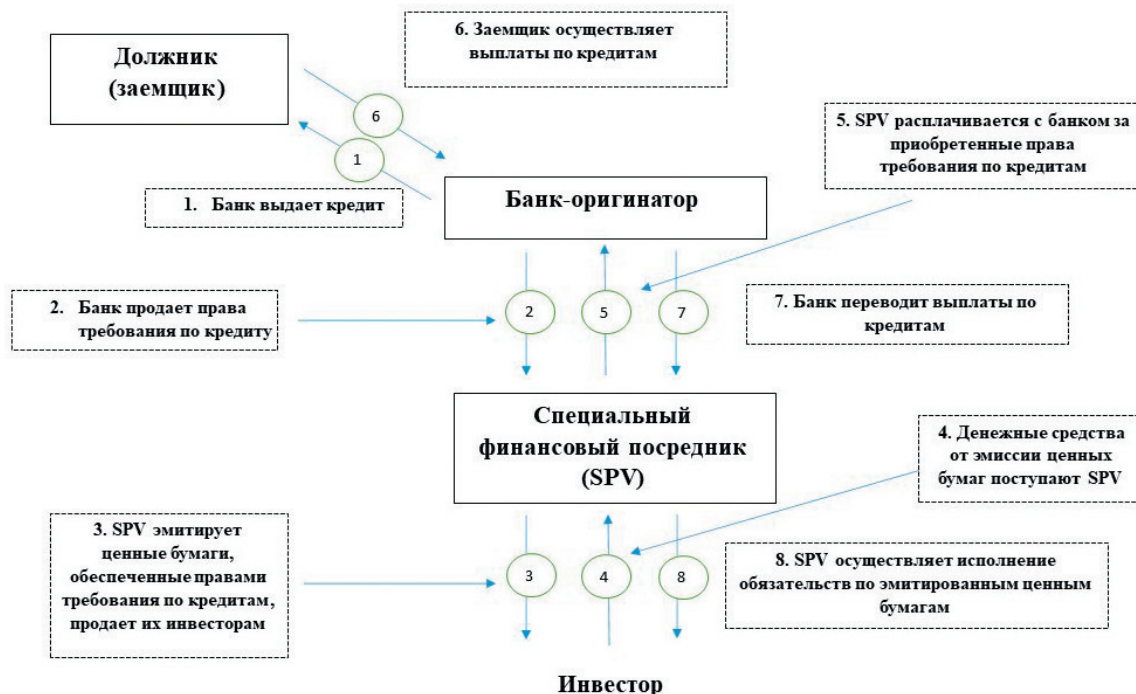


Рис. 2. Схема секьюритизации активов.  
 Источник: «Выполнение операций с ценными бумагами» Н. Н. Мартыненко, Н. А. Ковалевой<sup>15</sup>

<sup>15</sup> Мартыненко Н. Н., Ковалева Н. А. Выполнение операций с ценными бумагами: учебник [Электронный ресурс] // Bstudy.net: [сайт]. [2017]. URL: [https://bstudy.net/676728/ekonomika/vypolnenie\\_operatsiy\\_tsennymi\\_bumagami](https://bstudy.net/676728/ekonomika/vypolnenie_operatsiy_tsennymi_bumagami) (дата обращения: 28.07.2024).



покрытием являются весьма надежным вложением, поскольку они обеспечены недвижимым имуществом и имеют степень доходности выше, чем по другим ценным бумагам. Кроме того, они предполагают льготное налогообложение.

Заемщику (гражданину, который взял ипотечный кредит) на самом деле все равно, поскольку вместо банка он теперь погашает кредит инвестору – держателю ценной бумаги [8]. При этом он продолжает обслуживаться все в том же банке, который берет на себя роль сервисного агента.

В России процесс секьюритизации ипотечных кредитов и оборот ИЦБ регулируется Федеральным законом № 152 «Об ипотечных ценных бумагах», а также Федеральным законом № 39 «О рынке ценных бумаг». В соответствии с этими законами эмитентами ИЦБ могут быть как банки, так и ипотечные агенты, получившие одобрение на свою деятельность со стороны Центрального Банка России.

Такого рода финансовый инструмент, на наш взгляд, может быть использован и в космической отрасли. Поскольку космические проекты, с одной стороны, являются высоко рискованными, а, с другой стороны, имеют долгий срок окупаемости, то секьюритизация может стать тем инструментом, который позволит банкам сформировать устойчивый интерес к кредитованию космических компаний как государственных, так и частных. При такой схеме банк охотнее будет выдавать кредиты, поскольку после секьюритизации он получает свои деньги задолго до окончания срока кредита, а риск невыплаты задолженности для него практически сводится к нулю.

Для заемщика – космических компаний – секьюритизация имеет немало плюсов. Во-первых, она позволяет получить кредит в том случае, когда деньги требуются на длительный срок и существуют высокие риски его невозврата. Кроме того, секьюритизация активов предъявляет различные требования к основным активам компании, и на нее не влияют такие факторы, как размер чистых активов компании и показатели прибыли.

Одна из главных особенностей секьюритизации, в силу которой она может быть интересна космической отрасли, состоит в том, что на самой первой стадии,

перед тем как банк-оригинатор формирует портфель активов для продажи его специальной компании-эмитенту, он осуществляет не просто оценку активов компании-заемщика. Он может разделить эти активы по степени риска. Например, выделить активы, которые должны быть изолированы от риска банкротства, а также активы, которые представляют государственную тайну. Это, в свою очередь, позволит избежать утечки информации, вызванной привлечением финансирования и расширить список инвесторов, в том числе за счет иностранных.

Для того чтобы секьюритизация была выгодна и инвесторам, банк-оригинатор при оценке активов определяет источник будущих доходов, которые могут быть использованы на выплату процентов кредитору. Применительно к космическим компаниям это могут быть самые разные источники, включая права на использование результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее – НИОКР), интеллектуальной собственности, продуктов ДЗЗ или иных прав, обеспечивающих в будущем постоянные денежные потоки.

В России, на наш взгляд, секьюритизация может быть использована, в первую очередь, в области производства, запуска, обслуживания спутников, а также сервисов, предоставляемых с помощью спутников. Это объясняется несколькими причинами.

Во-первых, сегодня это самый развитый сегмент космического рынка. Например, сегмент спутниковых услуг связи на 2022 год составлял около 29% от всех видов услуг, предоставляемых на основе космической деятельности<sup>16</sup>. Коммерческие/гражданские спутники уже имеют довольно широкую группу пользователей и быстро развивающийся рыночный спрос. Так, уже в 2020 году объем рынка малых спутниковых услуг оценивался в мире в 4,35 млрд долл. США<sup>17</sup>, а глобальный рынок ДЗЗ составил в 2020 году 13,8 млрд долл. США с перспективой роста к 2027 году до 29,6 млрд долл. США<sup>18</sup>.

Следовательно, можно рассмотреть возможность использования прав на доходы от НИОКР, связанных с коммерческими/гражданскими спутниками, и производственных проектов в качестве базовых активов для осуществления секьюритизации активов с целью при-

<sup>16</sup> Краткий обзор глобальной космической экономики 2022 года [Электронный ресурс] // BryceTech: [сайт]. [2022].

URL: [https://brycetech.com/reports/report-documents/Bryce\\_2022\\_Global\\_Space\\_Economy.pdf](https://brycetech.com/reports/report-documents/Bryce_2022_Global_Space_Economy.pdf) (дата обращения: 28.07.2024).

<sup>17</sup> Обзор рынка малых спутниковых услуг [Электронный ресурс] // Exactitude Consultancy: [сайт]. [2024].

URL: <https://exactitudeconsultancy.com/ru/отчеты/19719/небольшой-рынок-спутниковых-услуг/> (дата обращения: 28.07.2024).

<sup>18</sup> Маркетинговое исследование, отчет «Анализ потребностей рынка, интересов частных космических организаций, занимающихся разработкой изделий и предоставлением услуг в области космонавтики и сопряженных технологий» [Электронный ресурс] // Центр коммерческого космоса: [сайт]. [2022]. URL: [https://kosmos.ssa.ru/files/Kosmos\\_SSAU\\_marketrepot\\_2022.pdf](https://kosmos.ssa.ru/files/Kosmos_SSAU_marketrepot_2022.pdf) (дата обращения: 28.07.2024).

влечения дополнительного финансирования в космическую отрасль.

Во-вторых, при производстве и использовании данных со спутников можно применить модель секьюритизации корпоративных активов, то есть секьюритизации прав на доходы от коммерческих/гражданских спутниковых проектов в качестве базовых активов. При этом коммерческие/гражданские спутниковые проекты, подходящие для секьюритизации активов, должны ограничиваться спутниками связи, навигационными спутниками и спутниками дистанционного зондирования. Спутники, используемые для освоения дальнего космоса, пилотируемых космических полетов и т.п. должны быть исключены из секьюритизации активов.

В-третьих, поскольку в настоящее время сфера обслуживания спутниковых операций является ядром коммерческих/гражданских спутниковых проектов, а служба спутниковых данных является ядром отрасли услуг, связанных с использованием спутников, доход от проектов по обработке спутниковых данных можно рассматривать как самый важный основной актив для их секьюритизации.

Для того чтобы секьюритизация заработала применительно к космической отрасли, в России уже сложился ряд предпосылок. Как было показано выше, базисным активом секьюритизации могут выступать продукты космической отрасли, на которые уже сегодня существует значительный спрос. Новые поправки в законодательство в части предоставления Госкорпорации «Роскосмос» прав выпуска облигаций формируют нормативную основу для секьюритизации указанных продуктов, поскольку они обладают высокой ликвидностью.

Вместе с тем, учитывая успехи развития других отраслей, например, российской строительной отрасли, необходимо отметить, что они стали возможны благодаря адресной законодательной поддержке строителей. В связи с чем, несмотря на наличие определенных предпосылок, формирующих возможности запуска секьюритизации в космической отрасли, требуется

определенная работа в области нормативно-правового регулирования. В частности, необходимо принять соответствующие поправки в ФЗ от 11.11.2003 № 152-ФЗ «Об ипотечных ценных бумагах» и ФЗ от 22.04.1996 № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг», которые бы отразили специфику выпуска ценных бумаг в космической отрасли и позволили бы вписаться Госкорпорации «Роскосмос» и космическим облигациям в структуру российского рынка ценных бумаг.

#### Заключение

Успешное развитие российской космической отрасли на современном этапе с учетом тех задач, которые стоят перед отраслью, невозможно только за счет бюджетного финансирования, которое вряд ли может быть существенно увеличено в ближайшее время. В этих условиях одной из важных задач является внедрение в практику космической отрасли нашей страны новых финансовых инструментов, позволяющих сделать кредитные ресурсы и ресурсы, привлекаемые с фондового рынка, доступными как для предприятий и организаций Госкорпорации «Роскосмос», так и для частных космических компаний. С учетом опыта других стран, а также положительного опыта ряда отраслей российской экономики такими инструментами могут стать проектное финансирование и секьюритизация активов. Однако чтобы эти инструменты могли реально работать, требуется определенная работа в области совершенствования законодательства, а также регулирования кредитной сферы и фондового рынка. Поэтому проект Федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «О Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос», который был внесен в Государственную Думу в июле 2024 года и в соответствии с которым Госкорпорация «Роскосмос» наделяется полномочиями в части выпуска облигаций, представляется важным шагом. Но это только первый шаг на пути формирования нового финансового механизма развития космической отрасли в России.

#### Список литературы

1. Сузтин А. Проектное финансирование / А. Сузтин. – Текст: электронный // Современные технологии управления. – 2012. – № 12 (24). – С. 83-95 – URL: <https://sovman.ru/article/2414/> (дата обращения: 24.07.2024).
2. Никонова И. А. Проектный анализ и проектное финансирование / И. А. Никонова. – М.: Альпина Паблишер, 2012. – 153 с.: ил.; 21 см.; ISBN 978-5-9614-1771-5 (в пер.). – Текст: непосредственный.
3. Езангина И. А. Перспективные инструменты проектного финансирования: современный взгляд / И. А. Езангина, Т. В. Хмурова. – Текст: непосредственный // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2016. – № 20. – С. 18-32.

4. Переверзева В. В. Механизм проектного финансирования при реализации инвестиционных проектов / В. В. Переверзева. – Текст: непосредственный // Вестник РЭУ им. Г.В. Плеханова. – 2018. – № 3 (99). – С. 24-32.
5. Мысляева И. Н. Частная космонавтика в России: быть или не быть? – М.: КУРС, 2024. – 146 с.; ISBN 978-5-907228-02-3. – Текст: непосредственный.
6. Инновации на финансовых рынках: коллект. моногр. / Н. И. Берзон, Е. А. Буянова, В. Д. Газман и др.; под науч. ред. Н. И. Берзона, Т. В. Тепловои; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», ф-т экономики, кафедра фондового рынка и рынка инвестиций. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2013. – 420, [4] с.; ISBN 978-5-7598-0882-4 (в пер.). – Текст: непосредственный.
7. Омельченко А. Н. Ключевые виды секьюритизации и их характеристика: научный подход / А. Н. Омельченко, А. С. Тягунов. – Текст: электронный // Молодой ученый. – 2022. – № 10 (405). – С. 44-48. – URL: <https://moluch.ru/archive/405/89407/> (дата обращения: 11.08.2024).
8. Резванова Л. М. Механизм секьюритизации в системе рефинансирования ипотечного кредитования / Л. М. Резванова. – Текст: электронный // Банковское кредитование. – 2008. – № 1. – URL: [https://reglament.net/bank/credit/2008\\_1\\_article.htm?ysclid=lzu3unmpsq889839462](https://reglament.net/bank/credit/2008_1_article.htm?ysclid=lzu3unmpsq889839462) (дата обращения: 10.08.2024).

#### List of literature

1. Suetin A. Project financing / A. Suetin. – Text: electronic // Modern management technologies. – 2012. – № 12 (24). – pp. 83-95. – URL: <https://sovman.ru/article/2414/> (accessed: 24.07.2024).
2. Nikonova I. A. Project analysis and project financing / I. A. Nikonova. – М.: Alpina Publisher, 2012. – 153 p.: il.; 21 cm; ISBN 978-5-9614-1771-5 (in trans.). – Text: direct.
3. Ezangina I. A. Promising instruments of project financing: a modern view / I. A. Ezangina, T. V. Khmurova. – Text: direct // Financial analytics: problems and solutions. – 2016. – № 20. – pp. 18-32.
4. Pereverzeva V. V. The mechanism of project financing in the implementation of investment projects / V. V. Pereverzeva. – Text: direct // Bulletin of Plekhanov Russian University of Economics. – 2018. – № 3 (99). – pp. 24-32.
5. Myslyaeva I. N. Private cosmonautics in Russia: to be or not to be? – М.: KURS, 2024. – 146 p.; ISBN 978-5-907228-02-3. – Text: direct.
6. Innovations in financial markets: collective monograph / N. I. Berzon, E. A. Buyanova, V. D. Gazman et al.; N. I. Berzon, T. V. Teplovaya (scien. eds.); National Research University Higher School of Economics, Faculty of Economics, Department of the Stock Market and the Investment Market. – М.: Publishing House of the Higher School of Economics, 2013. – 420, [4] p.; ISBN 978-5-7598-0882-4 (in trans.). – Text: direct.
7. Omelchenko A. N. Key types of securitization and their characteristics: a scientific approach / A. N. Omelchenko, A. S. Tyagunov. – Text: electronic // A young scientist. – 2022. – № 10 (405). – pp. 44-48. – URL: <https://moluch.ru/archive/405/89407/> (accessed: 11.08.2024).
8. Rezvanova L. M. Securitization mechanism in the mortgage refinancing system / L.M. Rezvanova. – Text: electronic // Bank lending. – 2008 – № 1. – URL: [https://reglament.net/bank/credit/2008\\_1\\_article.htm?ysclid=lzu3unmpsq889839462](https://reglament.net/bank/credit/2008_1_article.htm?ysclid=lzu3unmpsq889839462) (accessed: 10.08.2024).

Рукопись получена: 08.08.2024

Рукопись одобрена: 19.09.2024