



1(109)2015 ■ СТРОИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ

ТЕХНИКА

ГУСЕНИЧНЫЙ КРАН КАК УНИВЕРСАЛЬНАЯ МАШИНА

ОБОРУДОВАНИЕ

ВИБРОРЕЙКИ



ТЕХНОЛОГИИ/ОПЫТ

**ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ СТАРОГО АСФАЛЬТОБЕТОНА
ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ АСФАЛЬТОБЕТОННОЙ
СМЕСИ НА АБЗ**

ОБУЧЕНИЕ

**ВЫБОР ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ ДРОБЛЕНИЯ
КАМЕННОГО МАТЕРИАЛА**

ЛИЗИНГ

**ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕН
ДЛЯ ЛИЗИНГА
СТРОЙОБОРУДОВАНИЯ**



4-15 NEWS, EVENTS

16-23 COMBINE JOBS

THE ARTICLE IS DEDICATED TO THE USE OF CRAWLER CRANES AT DIFFERENT WORKS BESIDES A LOAD-CARRYING. IN THE ARTICLE ARE GIVEN EXAMPLES OF WORKING ATTACHMENTS, WHICH ARE USED NOT AT THE LOAD-CARRYING WORKS, AND OFFERS OF RUSSIAN AND FOREIGN COMPANIES IN THIS TECHNIQUE SEGMENT.



24-32 SOIL ROLLER: EVERY DAY WORKING LIFE OF «HEAVY-WEIGHTS»

AS IT WAS MENTIONED IN THE FIRST PART OF THE ROUND TABLE, DEDICATED TO THE MARKET OF SOIL ROLLERS IN RUSSIA, THERE OUTLINED A STAGNATION CONCERNING A DEMAND FOR THIS TYPE OF TECHNIQUE. HOWEVER, DELIVERIES OF THIS GROUP MACHINES TO RUSSIA FROM ABROAD, AND JUST THIS TENDENCY IS PREVAILING AT THIS MOMENT, DIDN'T STOPPING. AND IT IS QUITE IN ORDER, THAT IN THIS FORMED SITUATION OF OUR COUNTRY'S ECONOMY, WHICH CAN LAST RATHER LONG, AN OWNERSHIP COST OF TECHNIQUE WILL INTEREST USERS MORE STRONGER. BECAUSE AMORTIZATION EXPENSES, WHICH ARE DEFINED, IN THE FIRST PLACE, BY MACHINES' PRICE, ALWAYS TOOK A CONSIDERABLE PART IN THE WHOLE VOLUME OF EXPENSES FOR CONTRACTING ORGANIZATIONS.



34-39 LITTLE BODIES MAY HAVE GREAT SOULS

IN THE ARTICLE IS GIVEN A REVIEW OF THE RUSSIAN MARKET OF VIBROLATHS. HERE IS CITED AN INFORMATION ABOUT COMPANIES PRESENTED AT THE RUSSIAN MARKET, ABOUT PECULIARITIES OF THEIR PRODUCED EQUIPMENT MODELS AND ABOUT POSSIBILITIES OF SERVICING.

40-41 PRINCIPLE OF FIFO (FIRST-IN-FIRST-OUT)

DURING THE INTERNATIONAL PRESS-TOUR TO THE COMPANY LIEBHERR WE COULD TO MAKE THE ACQUAINTANCE OF ONE OF THE MOST GRANDIOSE PROJECTS - A NEW LOGISTIC CENTRE IN TOWN OBEROPFINGEN NEAR KIRCHDORF - AM-ILLER, WHICH MUST PROVIDE INTERNATIONAL DELIVERIES OF SPARE PARTS OF THE COMPANIES' GROUP LIEBHERR. DURING A CREATION OF THE LOGISTIC CENTRE A SPECIAL ATTENTION WAS PAID TO A MAXIMUM SHORTENING DELIVERY TIME OF THE SPARE PARTS. AS A RESULT, FOR THE MAJORITY OF EUROPEAN COUNTRIES THE ORDERS WILL BE SENT THE DAY OF THEIR PLACING.

42-44 RESERVE OF COST CUTTING

CONSIDERABLE RESERVE OF COST CUTTING IN CONSTRUCTION AND REPAIR OF ROADS IS PROCESSING AND RECYCLING OF OLD ASPHALT CONCRETE AT ASPHALT CONCRETE PLANT.

46-48 DRUMS FOR WINDING OF HHP

IN THE ARTICLE IS GIVEN A CLASSIFICATION, ARE DESCRIBED DEVICE AND PECULIARITIES OF DRUM'S MODELS FOR A WINDING OF HOSES OF HIGH PRESSURE. HERE ARE SHOWN VARIANTS OF THEIR CONSTRUCTIONS, WHICH ARE USED AT VARIOUS TYPES OF TECHNIQUE AND DURING AN EXECUTION OF SPECIAL WORKS.

50-53 STRUCTURE AND CLASSIFICATION OF CYLINDERS

IN THE ARTICLE ARE CONSIDERED PRINCIPAL STRUCTURES OF HYDRAULIC CYLINDERS, WHICH ARE WIDELY USED IN SPECIAL SELF-PROPELLED TECHNIQUE: PISTON, PLUNGER, TELESCOPIC-TYPE. CALCULATION FORMULAE OF MAIN PARAMETERS ARE CITED. SOME STRUCTURE PECULIARITIES ARE EXPOSED. CLASSIFICATION OF HYDRAULIC CYLINDERS IS GIVEN.

54-57 ECONOMY CHOICE OR HOW TO SPEND

A LOT AND GET BACK EVEN MORE

THIS ARTICLE TELLS HOW TO PREDICT PRODUCTION COST OF THE PRODUCT OF CRUSHING AND SCREENING PLANT, WHERE ARE THE KEY POINTS IN FEASIBILITY STUDY OF SUCH PROJECTS FOR INVESTORS AND GIVES A FEW EXAMPLES HOW TO GET MOST OF FUNDS PLACEMENT.

58-63 PRICE FORMING FOR LEASING CONSTRUCTION EQUIPMENT

DETERMINATION OF A WELL-FOUNDED PRICE FOR A LEASING SERVICE IS ONE OF THE MOST IMPORTANT AND COMPLICATED STAGES OF A DESIGN FOR ANY RENTAL TRANSACTION, FOR A BUILDING OF MUTUALLY BENEFICIAL RELATIONS BETWEEN ALL ITS PARTICIPANTS.

64-69 FORGOTTEN PLANT

THE ARTICLE IS DEDICATED TO A HISTORY OF THE LENINGRAD EXCAVATOR PLANT, THE OLDEST HOME MACHINE-BUILDING ENTERPRISE.



70-73 LIFE FOR SCIENCE AND SOCIETY

THE ARTICLE TELLS ABOUT THE LIFE AND DIRECTION OF SCIENTIFIC WORKS OF OTTO VON GUERICKE, A GERMAN SCIENTIST AND PUBLIC FIGURE.

APPENDIX

74-79 ELITE UNIT

THE ARTICLE IS DEDICATED TO THE RUSSIAN MARKET OF ROAD COLD MILLING MACHINES. IN IT IS GIVEN AN ANALYSIS OF DEVELOPMENT OF THIS MARKET SEGMENT IN THE PERIOD FROM 2008 TILL 2013.

Издатель

ООО «Издательский дом СТТ»

>>>

Генеральный директор

Алексей СТРИГАНОВ

Главный редактор

Елена ПЕТРОВА (petrova@mediaglobe.ru)

Заместитель главного редактора

Владимир НОВОСЕЛОВ (vladimir@mediaglobe.ru)

Директор проекта

Марина ВАШУРКИНА (ctt@mediaglobe.ru)

Менеджер по международному сотрудничеству

Ольга ГРАБНЕР (olga.grabner@mediaglobe.biz)

Менеджеры по рекламе:

Игорь АФАНАСЬЕВ (afanasiev@mediaglobe.ru)

Екатерина МАРТЫНОВА (martynova@mediaglobe.ru)

Ольга ЧАХОВСКАЯ (chakhovskaya@mediaglobe.ru)

Директор по распространению

Олег БОГОЛЮБОВ (raspr@mediaglobe.ru)

Корректор

Наталья АЛЕКСЕЕВА

Дизайн-макет, верстка

Евгений ТАЛАНОВ

Пре-пресс, верстка

Александр БАРИНОВ

Редакционная коллегия:

Зорин В. А., д.т.н., МАДИ

Корнюшенко С. И., д.т.н., РАЕН

Луцкий С. Я., д.т.н., МИИТ

Силкин В. В., д.т.н., МАДИ

- **4-15 НОВОСТИ, СОБЫТИЯ**
- **16-23 РАБОТА ПО СОВМЕСТИТЕЛЬСТВУ**
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ГУСЕНИЧНЫХ КРАНОВ
- **24-32 ГРУНТОВЫЙ КАТОК: ТРУДОВЫЕ БУДНИ «ТЯЖЕЛОВЕСОВ»**
ОБСУЖДЕНИЕ РЫНКА И КОНСТРУКЦИЙ ГРУНТОВЫХ КАТКОВ (ЧАСТЬ 2)
- **34-39 МАЛ ЗОЛОТНИК, ДА ДОРОГ!**
ОБЗОР РЫНКА ВИБРОРЕЕК
- **40-41 ПРИНЦИП FIFO (FIRST-IN-FIRST-OUT)**
НОВЫЙ ЛОГИСТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ГРУППЫ КОМПАНИЙ LIEBHERR
- **42-44 РЕЗЕРВ СНИЖЕНИЯ СТОИМОСТИ**
ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ СТАРОГО АСФАЛЬТОБЕТОНА ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ АСФАЛЬТОБЕТОННОЙ СМЕСИ НА АБЗ
- **46-48 БАРАБАНЫ ДЛЯ НАМОТКИ РВА**
- **50-53 УСТРОЙСТВО И КЛАССИФИКАЦИЯ ГИДРОЦИЛИНДРОВ**
БАЗОВЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ГИДРОПРИВОДОВ
- **54-57 ЭКОНОМИКА ВЫБОРА,**
ИЛИ КАК ПРАВИЛЬНО ПОТРАТИТЬ МНОГО ДЕНЕГ, ЧТОБЫ ПОЛУЧИТЬ ИХ ЕЩЕ БОЛЬШЕ
- **58-63 ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕН**
ДЛЯ ЛИЗИНГА СТРОИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
- **64-69 ЗАБЫТЫЙ ЗАВОД**
ПОДЗАГЛОВОК ИСТОРИИ
- **70-73 ЖИЗНЬ — НАУКЕ И ОБЩЕСТВУ**
БИОГРАФИЯ И НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОТТО ФОН ГЕРИКЕ

APPENDIX

74-79 ELITE UNIT

RUSSIAN MARKET OF ROAD CUTTERS

Полная версия журнала «СТТ» с 2010 года — www.mediaglobe.ru
По вопросам приобретения и получения журнала — raspr@mediaglobe.ru



petrova@mediaglobe.ru

Быть ниже самого себя —
невежественность,
а быть выше самого себя —
не что иное, как мудрость.

Сократ

Великий человек держится
существенного и оставляет
ничтожное.

Он все делает по правде,
но никогда не будет
опираться на законы.

Лао Цзы

В стране, где есть порядок,
будь смел и в действиях,
и в речах.

В стране, где нет порядка,
будь смел в действиях,
но осмотри телен в речах.

Конфуций

Война — это путь обмана.
Поэтому, даже если ты способен,
показывай противнику свою
неспособность.

Когда должен ввести
в бой свои силы,
притворись бездейственным.
Когда цель близко, показывай,
будто она далеко;
когда же она
действительно далеко,
создавай впечатление,
что она близко.

Сунь Цзы

>>>
Журнал
«Строительная Техника и Технологии»
выходит 8 раз в год.

Перепечатка любых материалов журнала допускается
только после письменного разрешения редакции.

За достоверность фактов
и их оценку ответственность несут авторы и
рекламодатели.
Материалы, отмеченные знаком (*), печатаются на
правах рекламы

>>>
Журнал зарегистрирован Федеральной службой по над-
зору за соблюдением законодательства в сфере массо-
вых коммуникаций
и охране культурного наследия.
Рег. ПИ № ФС77-19556

>>>
Отпечатано в типографии
«ScanWeb» / Финляндия
Тираж 17 000 экз.
Цена свободная

>>>
Весь редакционный материал,
корреспонденцию и материал
для рекламы отсылайте, пожалуйста, по адресу:
Россия, 123242, г. Москва,
переулок Капранова, д. 3, стр. 2

>>>
Тел: (495) 961-2262 (многоканальный)
Факс: (495) 697-4100
E-mail: ctt@mediaglobe.ru

Формирование цен для лизинга строительного оборудования

Газман В.Д., профессор НИУ ВШЭ

PRICE FORMING FOR LEASING CONSTRUCTION EQUIPMENT

Gazman V.D., «Higher School of Economics» NIU professor

Determination of a well-founded price for a leasing service is one of the most important and complicated stages of a design for any rental transaction, for a building of mutually beneficial relations between all its participants.

Определение обоснованной цены лизинговой услуги является одним из наиболее важных и сложных этапов проектирования любой лизинговой сделки, построения взаимовыгодных отношений между всеми ее участниками. Система ценообразования лизинга аккумулирует ряд основных аспектов, которые включают маркетинг; аналитику; проектирование; управленческий и бухгалтерский учет; налогообложение; структурирование сделки, в том числе ее финансирование, менеджмент проекта и др. Обобщение опыта и систематизация используемых методов ценообразования позволяют выявить наиболее важные особенности и различия, сложность учитываемых факторов, определенную поэлементную взаимосвязь и взаимообусловленность, согласование интересов договаривающихся сторон, комплексность лизинговой сделки. Большое значение для формирования цен имеет критически осмысленная и обоснованная методология оценки стоимости новых договоров лизинга строительного и дорожно-строительного оборудования и техники.

Факторы ценообразования

Ценообразование лизинга имеет свою специфику. Предметом его внимания в большей степени являются не традиционные статьи затрат по производству оборудования или транспортных средств, а расходы по привлечению капитала, необходимого для финансирования лизинговой сделки, затраты по оказанию дополнительных услуг.

Выбор метода ценообразования лизинга напрямую зависит от общей деловой стратегии, особенностей и целей деятельности как лизинговой компании, так и лизингополучателя. По сути, деловая стратегия лизинговой компании представляет собой определенное позиционирование лизингодателя относительно поставщиков (продавцов), предоставляемого в лизинг имущества, лизингополучателей, применяемых лизинговых продуктов и технологий бизнеса, региональных предпочтений, сегмента рынка лизингового имущества, привлекаемых источников финансирования лизинговых сделок и т.д.

Для того чтобы лизинговые сделки состоялись, компании, занимающиеся лизингом, должны иметь доступ на рынки капитала либо иметь собственные средства для финансирования. Причем, какой бы метод ценообразования ни применялся, стоимость фондирования лизинговой операции напрямую влияет на цену лизинговой услуги.

Опыт ряда экономически развитых стран свидетельствует о том, что по мере развития лизингового бизнеса велика вероятность возникновения обстоятельств, которые приведут к изменению структуры финансирования. Например, за счет активизации таких институтов фондового рынка, как выпуск лизингодателями ценных бумаг, секьюритизация

лизинговых активов. В ближайшей перспективе вполне возможна так называемая дезинтермидация, то есть когда происходит снижение доли банковского сектора в финансировании и перераспределение денежных ресурсов в пользу других инструментов, обеспечивающих фондирование лизинговых операций.

Теория и практика лизингового бизнеса, анализ развития отечественного и зарубежного лизинга свидетельствуют о разнообразии методов формирования цен на предоставляемые услуги в области инвестиционной лизинговой деятельности. Например, на основе заданного уровня доходности; ресурсосбережения; ценности лизингового продукта; целевой направленности; услугоемкости. Как формируется цена лизинговой услуги?

В представленной ниже базовой экономической модели цена определяется нами на основе метода, который учитывает все расходы и доходы лизингодателя, которые, в свою очередь, становятся расходами для лизингополучателя.

Предлагаемая для рассмотрения общая базовая модель цены лизинговой услуги будет иметь следующий вид:

$$Ц = (A + П + М + ДУ + Стр + Ни) * K_{ндс} \quad (1)$$

где: Ц – цена лизинговой услуги (price of lease); А – первоначальная стоимость (primary cost) имущества; П – стоимость финансирования лизинга, включая стоимость заимствований (cost borrowing), процент (interest); М – маржа лизингодателя (margin); ДУ – дополнительные услуги, оказываемые лизингополучателю (additional service); Стр – страхование (insurance); Ни – налог на имущество (property tax); $K_{ндс}$ – коэффициент, учитывающий налог на добавленную стоимость (value added tax).

Первоначальная стоимость лизингового имущества представляет собой стоимость договора купли-продажи строительного и дорожно-строительного оборудования и техники между лизинговой компанией и продавцом. Если стороны договора лизинга решили и отразили свое решение в договоре, что это имущество будет находиться на балансе лизинговой компании, то сумма А по бухгалтерскому учету должна отразиться на 03 счете «Доходные вложения в материальные ценности». Если оборудование будет находиться на балансе строительной организации-лизингополучателя, то в таком случае первоначальная стоимость лизингового имущества отражается по дебету счета 01 «Основные средства» и при этом равна сумме всех причитающихся лизингодателю платежей по договору лизинга, т.е. сумме лизингового договора.

Стоимость финансирования формируется за счет различных заемных средств, привлекаемых лизинговой компанией, в т.ч. кредитов отечественных и зарубежных банков, эмиссии облигаций, коммерческого кредитования поставщиков, векселей, займов учредителей, предприятий, организаций, физических лиц, иных долговых обязательств. Положительной тенденцией следует признать наметившийся рост конкуренции на рынке лизинговых услуг по различным источникам финансирования. В настоящее время лизинговые компании все больше используют собственные средства для финансирования лизинговых операций. Как свидетельствует зарубежный опыт, в дальнейшем на российском рынке вполне вероятно некоторое снижение удельного веса банковских кредитов за счет активизации институтов фондового рынка – выпуска лизингода-

телями ценных бумаг, секьюритизации лизинговых активов. Об этих финансовых инструментах мы уже писали ранее в ряде статей журнала «СТТ».

Результаты аналитического исследования показывают, что специализированные лизинговые компании постоянно осуществляют поиск более приемлемых условий привлечения средств и находят их в небанковском секторе. Особенно заметно это у компаний, занимающихся строительным лизингом. В этом сегменте отечественного лизингового рынка более чем в полтора раза значимее проявили себя займы учредителей. Здесь преобладала схема коммерческого кредитования лизинговых сделок поставщиками имущества в виде рассрочки и отсрочки платежей, т.е. использовался механизм «вендор-лизинг» (лизинг от продавца), что целесообразно для сделок со строительным оборудованием и техникой. Эта схема активно применяется в практике лизинговых отношений в западных странах. Такой подход представляется более обоснованным, особенно в настоящее время (в т.ч. в силу политических причин), когда стоимость заимствований стала расти, а сроки привлечения денежных средств сокращаться, а возможность кредитования в других странах уменьшилась.

Маржа лизинговой компании имеет свою структуру и включает расходы лизингодателя на текущую деятельность (заработная плата сотрудников и начисляемые на нее проценты, аренда помещения, транспортные, командировочные, канцелярские расходы и т.п.); прибыль. Размер маржи зависит от ряда факторов, в том числе от масштаба лизинговой операции, рисков по конкретному лизингополучателю, срока лизингового договора, валюты сделки, условий кредитования по срокам, методу начисления (от остаточной стоимости или по аннуитету) и т.д.

Дополнительные услуги представляют собой услуги, связанные с инвестированием в основной капитал и оказываемые лизингодателем лизингополучателю как до начала действия договора лизинга, так и в течение всего срока его действия. Мы насчитываем до 40 различных видов дополнительных услуг, которые на российском рынке лизингодатели оказывают своим клиентам.

Расходы на обязательное и добровольное страхование имущества включают следующие составляющие: страхование средств транспорта, страхование грузов, страхование основных средств производственного назначения, страхование объектов незавершенного капитального строительства, страхование рисков, связанных с выполнением строительно-монтажных работ. Расходы по страхованию учитываются в цене лизинговой услуги

В дальнейшем на российском рынке вполне вероятно некоторое снижение удельного веса банковских кредитов за счет активизации институтов фондового рынка – выпуска лизингодателями ценных бумаг, секьюритизации лизинговых активов

в том случае, если в качестве страхователя выступает лизингодатель.

В тех случаях, когда, в соответствии с действующим законодательством, предусмотрено обложение хозяйствующего субъекта налогом на имущество, налог включается в цену лизинговой услуги, если это имущество находится на балансе лизингодателя. Налогоплательщиком является лизингодатель. Однако все понесенные им расходы будут включены в текущие платежи лизингополучателя.

Налог на добавленную стоимость начисляется на сумму всех вышеперечисленных элементов цены лизинга. При этом налогоплательщик (лизингодатель) имеет право на зачет (возмещение) НДС.

Таким образом, представленная выше базовая формула ценообразования лизинга (1) свидетельствует о том, что действительно совокупные финансовые доходы и расходы лизингодателя становятся расходами для лизингополучателя по привлечению им инвестиций в конкретный проект.

Реальная стоимость лизинга

В ходе проведенного нами аналитического исследования было рассмотрено 68 договоров, которые были заключены в течение 2007, 2010-2013 гг. тремя лизинговыми компаниями, являющимися ведущими операторами на российском рынке лизинга строительного оборудования и техники России.

В качестве предметов лизинга в основном выступало имущество, изготовленное наиболее крупными и значимыми мировыми производителями и поставщиками различных видов машин и оборудования для строительства: Caterpillar, John Deere, Ammann, Terex, Volvo (Ferguson), Iveco, Komatsu, Wirtgen, Hitachi, Shantui, Bomag и другими, а также отечественными компаниями.

Анализировались лизинговые договоры разной масштабности. Некоторые составляли всего несколько миллионов рублей, когда речь шла об 1-2 автогрейдерах или катках, но были и такие, контрактная стоимость которых превышала миллиард рублей, например, технологическая линия по производству строительных материалов.

Первоначальная стоимость имущества, передаваемого в лизинг по этим договорам, составила 4329,3 млн. руб., а контрактная стоимость равнялась 5729,4 млн. руб. Уровень развитости лизинговых отношений во многом определяется сроками предоставления пользователям имущества в лизинг. Дело в том, что более продолжительные сроки договоров лизинга, которые может себе позволить заключить лизинговая компания, свидетельствуют и о более высоких конкурентных возможностях этой компании на рынке лизинговых услуг. Вместе с тем увеличение сроков договоров лизинга предполагает возрастание рисков лизинговой компании. С учетом того, что средневзвешенный срок проводимых сделок со строительным оборудованием и техникой – около 45 месяцев, т.е. 3,73 года, среднегодовое номинальное удорожание лизинга составило 8,67%. Однако если учесть корректировку этого показателя на величину авансов лизингополучателей – 844,6 млн. руб., что вполне справедливо, то реальное среднегодовое удорожание лизинга по рассматриваемым договорам достигает 10,77%.

Следует учитывать, что средний размер авансоемкости лизинговых договоров (отношение величины аванса к первоначальной стоимости имущества) составил 19,5%. Этот показатель превышает уровень, характерный для всего российского лизингового рынка, на заметную величину – более чем на 5 процентных пунктов по данным за 2013 г. То есть авансы у лизингодателей, занимающихся строительным оборудованием, более чем на треть превышают аналогичный показатель по всему рынку. Основная причина заключается в том, что в договорах превалирует обеспечительная функция авансов, т.е. в стройлизинговом секторе их в большей степени используют как средство для минимизации рисков лизинговых компаний. Кроме того, в ценообразовании лизинга строительного оборудования большой удельный вес составляют дополнительные услуги, которые оказывают лизингодатели своим клиентам; больше расходы по регистрации имущества, страхованию. Нередко применяется на практике большой процент выкупной остаточной стоимости. Это означает, что в течение непродолжительного периода сроков договоров лизинга имущество может не всегда полностью самортизироваться.

Предмет лизинга	Аванс к первоначальной стоимости имущества, %	Срок договора лизинга, лет	Ставка кредитования лизинговой компании %	Маржа лизинговой компании, %		Лизинговый процент, %	
				номинальная	реальная	номинальный	реальный
Строительное оборудование и техника по всем договорам	19,51	3,73	10,08	1,57	1,95	11,65	12,03
В т.ч. по следующим видам:							
Бульдозеры	15,14	3,036	11,20	2,28	2,69	13,48	13,89
Грейдеры	15,21	3,0	9,16	1,28	1,51	10,34	10,67
Экскаваторы	10,80	3,059	9,74	0,94	1,06	10,68	10,80
Катки	15,33	3,0	10,56	2,13	2,52	12,69	13,08
Бетоноукладчики	14,98	5,0	10,65	0,50	0,59	11,15	11,24
Асфальтобетонные и бетоносмесительные установки, асфальтобетонные заводы	16,64	4,42	10,66	0,50	0,63	11,16	11,29
Дробильное оборудование	21,07	3,7	12,16	1,94	2,46	14,10	14,62

Процентные ставки, по которым лизинговые компании брали кредиты в банках для приобретения оборудования и техники своим клиентам, имели большую волатильность (амплитуду колебания). Они определялись в зависимости от экономической надежности строительных организаций-лизингополучателей, рисковости самого проекта, его продолжительности, других факторов. Однако средняя величина ставки была чуть выше 10 процентов годовых. В то же время номинальная маржа лизингодателей составляла около 1,6%, что заметно меньше среднего уровня, сложившегося на лизинговом рынке страны. Правда, в реальности, т.е. с учетом осуществления корректировки на величину внесенных авансов лизингополучателей строительной техники, маржа достигала почти 2% (для сравнения: по всему рынку

страны – около 3%). При этом реальная ставка лизингового процента (сумма ставки кредитования и маржи) немного превысила 12%. Основные показатели приведены нами в таблице 1. Здесь же приведены параметры и по ряду видов строительного оборудования и техники, ставших предметом анализируемых договоров лизинга.

Анализ показал, что в ряде случаев существенное влияние на показатели ценообразования оказывает конкретика взаимоотношений между лизинговыми компаниями и лизингополучателями. Так, например, для одного из давних и проверенных клиентов – крупной строительной компании устанавливались более благоприятные условия в договорах лизинга по сравнению с теми лизингополучателями, лизинговая история которых заметно короче или они вообще

впервые обратились к лизингодателю. Это соответственно сказывалось на величине и аванса, и маржи, и лизингового процента.

Корреляционный анализ

Корреляционный анализ ценообразующих факторов, представленных в таблице 1, показал, что теснота связи между рассматриваемыми показателями не всегда согласовывалась с традиционным пониманием ключевых критериев риск-менеджмента. Например, реальный лизинговый процент понижался с увеличением сроков договоров, хотя рост продолжительности может сигнализировать об увеличении рисков кредиторов, что, в свою очередь, должно отразиться на ставке кредита и марже лизингодателя.

Среди обследованных нами договоров имеется несколько таких, реализация которых началась в 2012-2013 гг. в режиме проектного финансирования. В частности, речь идет о производственной линии для кирпичного завода, технологической линии по производству измельченного мела.

Ранее мы отмечали, что в Российской Федерации в режиме проектного финансирования возможна реализация ряда крупных инфраструктурных проектов, инициированных государством, например: высокоскоростная железнодорожная магистраль Москва – Казань; центральная кольцевая автомобильная дорога по территории Московской области и по районам Новой Москвы; кардинальная модернизация Транссибирской магистрали. После того как Республика Крым вернулась в Российскую Федерацию, появились такие проекты, как транспортный мост (или подводный туннель) между Кубанью и Крымским полуостровом, строительство многосложных систем энергетического и водоснабжения, создание в Керчи крупнейшего в стране черноморского порта; строительство новых дорог. По первоначальным

Перерасход средств на строительстве крупных транспортных проектов

Таблица 2

Проект	Страна	Перерасход средств, %
Большой Бостонский туннель	США	196
Мост Хамбер	Великобритания	175
Железная дорога Бостон – Вашингтон – Нью-Йорк	США	130
Железнодорожный туннель Большой Бельт	Дания	110
Автострада А6 Чапен-эн-ле-Фрит/объездная дорога Уэйли	Великобритания	100
Железнодорожная линия «Синкансэн» Йозэту	Япония	100
Вашингтонский метрополитен	США	85
Туннель под Ла-Маншем	Великобритания, Франция	80
Узкоколейная железная дорога в Карлсруэ-Бреттен	Германия	80
Подъездные пути моста-туннеля Эресунн	Дания	70
Линия метрополитена в Мехико	Мексика	60
Железнодорожная линия Париж – Обер – Нантер	Франция	60
Метрополитен Тайн и Уир	Великобритания	55
Транспортное сообщение Большой Бельт	Дания	54
Мост-туннель Эресунн	Дания, Швеция	26
Третья транспортная развязка в Дартфорде	Великобритания	20
Второй перевал через р. Северн	Великобритания	20
Нормандский мост	Франция	15

Источник: Фливиборг Б. Мегапроекты и риски: Анатомия амбиций/Бент Фливиборг, Нильс Брузелиус, Вернер Ротенгаттер; Пер. с англ. – М.: ООО «АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР», 2014, с. 27.

прикидкам, суммарно эти проекты составляют 2 трлн. руб. Однако мировой опыт свидетельствует о том, что реальные расходы на строительство в крупных проектах, как правило, значительно превышают первоначально определенные проектантами (см. таблицу 2).

Здесь вполне уместно вспомнить одно очень существенное соображение, которое было высказано очень давно – более 4,5 тысячи лет назад, но от этого ценность мысли не потеряла своей актуальности и значимости. Имеется в виду мудрое изречение Хеопса (2551-2528 гг. до н.э.) – второго фараона IV династии Древнего царства Египта. Будучи известным строителем многих городов и поселений, а также первого из семи чудес света – пирамиды, носящей его имя, этот монарх высказал соображение, которое успешно прошло многотысячелетнюю апробацию и, по мнению значительного количества исследователей, по сути, стало даже законом: «Ничто не строится в срок и в пределах сметы». Будем принимать во внимание эту мудрость применительно и к характерным особенностям финансового рынка конца XX – начала XXI века.

Также следует учитывать, что для лизинговых операций, как, впрочем, и для всех других схем финансирования, источником окупаемости проектов в большинстве своем становятся будущие транспортные потоки. Это обстоятельство особенно важно, когда рассматриваются бизнес-планы приобретения по лизингу дорожно-строительной и строительной техники и последующих расчетов эксплуатантов дорог. Имеется большое число примеров того, что фактический транспортный поток в процентах от прогнозируемого в год открытия составлял от 5 до 55%. Так, в туннеле под Ла-Маншем он составлял 18%, а через шесть лет после открытия – всего 43%. Анализируя транспортные потоки и причины неудачных прогнозов в части окупаемости проектов и отмечая, что в большинстве прогнозов для моделей сценария применяются логит-или пробит-модели, Б. Фливиборг делает вывод, что, несмотря на всю сложность эконометрических методов, все же существуют значительные недостатки моделирования, вносящие свою лепту в высокую степень неопределенности результатов прогноза.

Таким образом, если принять во внимание данные таблицы 2, вполне резонно предположить, что реальные инвестиции в предстоящие российские проекты увеличатся примерно еще на 80-100%, т.е. будут достигать почти 4 трлн. руб. Отметим, что, по данным Росстата, в 2011-2013 гг. все инвестиции в строительный комплекс страны были

вчетверо меньше. С учетом того что доля лизинга профильного строительного оборудования в общем объеме инвестиций в строительство достигла уровня в 27-28%, предстоит привлечение ресурсов строительного лизинга в качестве инвестиционного механизма для реализации предстоящих проектов примерно в 1,1 трлн. руб. Причем это только часть предстоящих операций лизинга строительного оборудования и техники. Следовательно, в 2015-2020 гг. объемы стройлизинга в стране могут вырасти в несколько раз по сравнению с предыдущим периодом.

В октябре 2014 г. на совещании Президента России В.В. Путина с членами правительства обсуждались пути скорейшего запуска механизма проектного финансирования. Была разработана программа поддержки инвестиционных проектов на основе принципов проектного финансирования, позволяющая создание комфортных условий для частных инвестиций. Пока они опираются на механизм кредитования, и банки неохотно предоставляют длинный инвестиционный ресурс, потому что видят большие риски и отсутствие обеспечения до стадии завершения проектов. Разработанный механизм предполагает реализовывать долгосрочные инвестиционные проекты (на 10 и более лет) в приоритетных отраслях экономики и право на получение бюджетной гарантии, которая покрывает 25% стоимости проекта. Банк, который предоставляет финансирование для проекта вместе с полученной бюджетной гарантией, имеет право на специальное рефинансирование от Банка России на три года с возможностью пролонгации. Банком финансируется ключевая ставка минус один процент, а конечный заемщик получает средства по ставке ключевая ставка плюс один процент. Это позволит сформировать систему разделения рисков между банком, правительством и ЦБ и создать комфортные условия для реализации проекта. Ориентировочная стоимость инвестиционного проекта составляет от 1 до 20 млрд. руб. При этом имеется в виду, что не менее 25% стоимости проекта должно быть профинансировано за счет собственных средств конечного заемщика, чтобы не полностью обращаться к долговому финансированию. В свою очередь, в бюджете на 2015-2017 гг. предусматриваются суммы государственных гарантий.

Определим, как влияют на контрактную стоимость договоров лизинга в рамках проектного финансирования три важнейших фактора: авансовый платеж лизингополучателей; срок договоров лизинга; реальный лизинговый

процент. В свою очередь, реальный лизинговый процент складывается из ставки кредитования лизинговой компании (или стоимости ее собственных средств) и реальной маржи лизингодателя. Таким образом, мы агрегируем два показателя в один и сокращаем число регрессоров, что немаловажно при проведении эконометрического анализа при относительно ограниченных статистических данных по количеству договоров. Показатели «реальный лизинговый процент» и «реальная маржа» отличаются от их номинальных значений, поскольку они рассчитаны с поправкой на наличие авансов лизингополучателей.

Рассматривая аналоги использования лизинга в проектном финансировании, мы из большого массива данных отобрали 52 договора, которые были заключены в 2007-2014 гг. пятью лизинговыми компаниями из Москвы и Санкт-Петербурга. По ряду признаков эти договоры регулируют экономические и правовые отношения между лизингодателями и другими участниками сделок, которые имеют определенное сходство с проектным финансированием. В разработке сделок по отобранным договорам принимали участие департаменты структурного и проектного финансирования материнских банков этих лизинговых компаний. Топ-менеджеры лизинговых компаний, с которыми мы обсуждали эти сделки, квалифицировали их в соответствии с принятыми внутрикорпоративными критериями как выполняемые в режиме проектного финансирования. Однако полностью согласиться с такой оценкой можно лишь частично. Более осторожным и правильным, по нашему мнению, следует считать их как потенциально способные являться составной и значительной частью сделок проектного финансирования.

Средний срок исполнения рассматриваемых договоров составляет 6,4 года, а авансоемкость по этим договорам – 12,9%. Ставка кредитования равнялась 10,8%, а реальная маржа – 2,4%, т.е. реальный лизинговый процент достигал 13,2%.

При проведении эконометрического анализа была проверена гипотеза того, что на изменение стоимости (рост инвестиций) в сделках, реализуемых на основе проектного финансирования в режиме лизинга, в определяющей степени воздействуют три фактора: авансы лизингополучателей, сроки заключаемых договоров и ставки лизингового процента. Поскольку мы решили определить чувствительность контрактной стоимости рассматриваемых договоров лизинга к объясняющим факторам, была использована логарифмическая форма регрессионной модели.

Общее уравнение множественной регрессии имеет следующий вид:

$$LNY = 12,613 + 0,323LNx_1 + 1,808LNx_2 - 4,023LNx_3, (2)$$

где: Y – контрактная стоимость договоров лизинга; X_1 – авансы лизингополучателя; X_2 – сроки договоров; X_3 – ставка лизингового процента.

Взаимосвязь трех факторов была определена через коэффициент детерминации (R^2), расчетное значение которого составило 0,5915. Этот показатель в соответствии со шкалой английского статистика Чеддока, используемой для оценки корреляционной зависимости, характеризует заметную тесноту связи между выбранными регрессорами. Полученный коэффициент детерминации, как один из основных критериев, свидетельствует о хорошем качестве модели и подтверждает выбранную гипотезу. Тестирование показало, что в модели нет мультиколлинеарности (критерий Фишера), отсутствует автокорреляция (тест Дарбина-Уотсона), нет наличия гетероскедстичности (тест Уайта), коэффициенты по t -критерию Стьюдента в логарифмической регрессии оказались статистически значимы. Они превышали критическое значение.

Таким образом, из уравнения (2) получается, что для данной регрессии справедливо следующее утверждение: при увеличении аванса на 1% контрактная стоимость заключенных договоров увеличится на 0,323%; при увеличении срочности договоров лизинга на 1% стоимость возрастет на 1,808%. Что касается третьего фактора в модели, то анализ зафиксировал здесь возникновение достаточно интересно результата. Оказалось, что снижению ставки лизингового процента на 1 процентный пункт соответствовало увеличение стоимости на 4,023%. Это не совсем типичная ситуация, поскольку изменение ставки лизингового процента во многом характеризует колебание уровня рисков. По-видимому, другие факторы оказались более значимыми, например, структура лизингового процента, долговременность взаимоотношений с клиентами, качество обеспечения, аффилированность участников с государственными структурами, и эти обстоятельства в итоге существенно повлияли на рассматриваемые пропорции.

Как показали результаты, полученная эконометрическая модель в целом оказалась статистически значимой. Это обстоятельство дает основание полагать, что модель может быть применена для оценки влияния факторов на величину лизинговых инвестиций в проектном финансировании.

Как считать объемы лизинга строительного оборудования и техники в России?

Определение объемов лизинга строительного и дорожно-строительного оборудования и техники в существенной степени зависит от методологии определения стоимости новых договоров лизинга. Источниками официальной статистики по лизингу 15-17 лет назад становились данные Госкомстата, Центрального банка, Государственного таможенного комитета, Минэкономразвития, Минпромнауки, Минсельхоза, Минстроя, Министерства по антимонопольной политике и поддержке предпринимательства. В 2003-2014 гг. Росстат проводил ежегодные обследования деловой активности организаций в области финансового лизинга и осуществлял расчет общей стоимости договоров, который «представляет собой общую сумму всех инвестиционных затрат лизингодателя, связанных с приобретением и использованием предмета финансового лизинга независимо от оплаты».

В европейской федерации национальных ассоциаций лизингодателей Leaseurope расчеты также ведутся по инвестиционным затратам лизингодателей, но, в отличие от Росстата, это делается без учета процентов. Аналогичный Leaseurope подход в 2013 г. и 2014 г. стали использовать для нашей страны рейтинговые агентства Fitch и Эксперт-РА.

На протяжении более чем двух десятков лет мы осуществляем подсчет объемов нового лизингового бизнеса в России, в том числе в сегменте строительного лизинга, по контрактной стоимости заключенных договоров. При этом исходим из того, что оценку конечных результатов следует вести по инвестиционным затратам строительных организаций-лизингополучателей, включающим затраты лизингодателей.

Как известно, целью деятельности лизинговой компании является привлечение инвестиций. Лизингодатель приобретает имущество для лизингополучателя, а затем возмещает свои затраты и получает вознаграждение через периодически перечисляемые ему лизинговые платежи. В результате за счет инвестиционной активности лизингодателя пополняется основной капитал лизингополучателя.

В свою очередь, в деятельности лизингополучателя также развита инвестиционная компонента, поскольку он осуществляет долгосрочное заимствование для приобретения необходимых ему активов по контрактной стоимости договора лизинга.

Поэтому концепция, согласно которой инвестиционной деятельностью занимается только лизингодатель, поскольку

именно он за счет собственных и (или) привлеченных средств приобретает имущество у продавца, представляется спорной. Считаю, что целью деятельности сторон договора лизинга является создание путем объединения усилий определенной конструкции правовых и экономических взаимоотношений, которая позволяет им совместно и эффективно реализовывать тот или иной инвестиционный проект. Попытки определить лизинг как вид инвестиционной деятельности с точки зрения только одного из этих участников могут привести к искажению сущности инвестиций и их статистики.

По-видимому, требуется выяснить, как учитывать в инвестиционных затратах лизингодателей две важные компоненты ценообразования лизинга – авансы лизингополучателей и выкупную стоимость имущества в конце срока договора финансового лизинга. Анализ определения инвестиционных затрат лизингодателей в законодательных и нормативных документах свидетельствует о неоднозначности трактовок, а отсутствие четкой формализации исключает возможность правильно осуществлять необходимые и обоснованные расчеты.

В Федеральном законе от 29 октября 1998 г. № 164-ФЗ «О финансовой аренде (лизинге)» под лизинговыми платежами понимается «общая сумма платежей по договору лизинга за весь срок действия договора лизинга, в которую входит возмещение затрат лизингодателя, связанных с приобретением и передачей предмета лизинга лизингополучателю, возмещение затрат, связанных с оказанием других предусмотренных договором лизинга услуг, а также доход лизингодателя. В общую сумму договора лизинга может включаться выкупная цена предмета лизинга, если договором лизинга предусмотрен переход права собственности на предмет лизинга лизингополучателю». Термин «доход» трактуется здесь как вознаграждение или маржа лизингодателя.

В свою очередь, в Положении Банка России от 16 июня 2012 г. № 385-П «О правилах ведения бухгалтерского учета в кредитных организациях, расположенных на территории Российской Федерации» отмечено, что инвестиционные затраты – это «расходы и затраты лизингодателя, связанные с приобретением предмета лизинга, а также с выполнением других его обязательств, вытекающих из договора лизинга».

Как видно, неясно, в какой мере следует учитывать стоимость привлекаемых денежных средств в инвестиционных затратах лизингодателей: в части заемных, но без учета собственных, или следует исключать из объемов и те и другие; как учитывать инвестиционные

затраты лизингодателей по дополнительным услугам, оказываемым лизингополучателям?

Напомним, что финансовые расходы лизингодателя включают элементы, указанные в формуле (1). Причем следует обратить особое внимание на то, что авансы лизингополучателей количественно являются частью первоначальной стоимости строительного оборудования и техники. Однако в инвестиционные затраты лизингодателей их включать нельзя. Они будут являться инвестиционными расходами лизингополучателя – строительной организации, в т.ч. в ситуации, когда имущество по условиям договора будет находиться на балансе лизингополучателя. Аналогичным образом решается вопрос расходов по страхованию.

В соответствии с Международным бухгалтерским стандартом (International Accounting Standards) IAS 17 осуществляется деление инвестиций в аренду на валовые и чистые. При этом валовые инвестиции представляют собой общую сумму платежей арендатора арендодателю, то есть сумму справедливой стоимости арендованного актива и процентов по аренде, а чистые инвестиции – это валовые инвестиции в аренду, которые дисконтированы по ставке процента, предусмотренной в договоре. Проценты по финансовой аренде, которые составляют финансовый доход для арендодателя и финансовый расход для арендатора, являются разницей между валовыми и чистыми инвестициями. Такой порядок справедлив, если речь идет об использовании собственных средств лизингодателя для финансирования проекта, например, средств, сформированных за счет нераспределенной прибыли прошлых лет и чистой прибыли отчетного периода; вклада учредителей в уставный капитал лизингодателя. Однако в том случае, когда используются заемные средства, имеют место финансовые обязательства, которые отнести к доходам нельзя.

Далее. Следует определиться, как осуществлять учет инвестиционных затрат по договору лизинга при постановке имущества на баланс лизингополучателей – строительных организаций? Дело в том, что размер инвестиционных затрат может не совпадать при возможной вариативности балансодержателей.

По данным проводимых нами обследований лизингового рынка России, удельный вес договоров лизинга, по которым имущество находилось на балансе лизингополучателей, в относительно благополучные годы составлял 18%, а в период кризиса достигал 33%.

В Методических рекомендациях по оценке эффективности инвестиционных проектов определено, что в состав операционных затрат лизингополучателя

включаются лизинговые платежи, а в инвестиционные затраты лизингополучателя входят вложения, связанные с лизинговой операцией, которые он осуществляет за счет собственных средств (например, часть расходов по монтажу оборудования или обучению персонала); затраты на выкуп оборудования в конце срока договора.

В настоящее время Росстат включает в первоначальную стоимость имущества авансовые платежи лизингополучателей, что, конечно, правильно с точки зрения конечного результата, но противоречит логике формирования инвестиционных затрат лизингодателя. Вместе с тем не учитываются в затратах расходы, включенные в маржу лизингодателя и в дополнительные услуги, выполняемые лизингодателем по договору лизинга, собственные средства лизингодателя и т.п. Однако главное, что здесь спорно, так это то, что учет объемов лизинга в стране ведется по инвестиционным затратам лизингодателей, а не лизингополучателей. При такой методологии недоучтенными оказываются суммы инвестиций, соответствующие примерно четверти от величины первоначальной стоимости лизингового имущества.

Следовательно, для определения объема инвестиционной деятельности в целом по стране и по сегментам рынка необходимо учитывать не инвестиционные затраты лизингодателей, а расходы, которые понесут лизингополучатели. Именно в целях развития этих предприятий и организаций, обеспечивающих создание материальных благ, осуществляется поддержка развития лизинга в стране и предоставляются преференции его участникам.

В настоящее время Международный совет по МФСО осуществляет подготовку новой редакции стандарта IAS 17. Решаются вопросы, связанные с переоценкой опциона на выкуп имущества в конце срока договоров лизинга. Полагаю, что целесообразно скорректировать действующую методологию учета активов и обязательств при заключении и исполнении лизинговой сделки, отразить и в статистическом учете объемов инвестиций и лизингового бизнеса в нашей стране.

Таким образом, инвестиционная деятельность в рамках реализации лизингового проекта рассматривается комплексно, то есть с учетом расходов и доходов, понесенных обоими участниками договора лизинга. При этом полученный итоговый показатель отражает объективную величину осуществленных инвестиций по конкретному проекту. В результате лизинговой сделки совокупные финансовые доходы лизингодателя станут финансовыми расходами для лизингополучателя по привлечению инвестиций

в конкретный проект. Именно сумма финансовых расходов лизингополучателя представляет собой валовые инвестиции в лизинг. Следует принять во внимание, что по российскому законодательству в отношениях с продавцом лизингополучатель и лизингодатель выступают как солидарные кредиторы.

Следующий методологически важный вопрос. Как достичь сопоставимости объемов новых договоров лизинга, исчисленных по затратам лизингодателей, с величиной их лизингового портфеля? Дело в том, что портфель включает сумму оставшейся к выплате задолженности лизингополучателя перед лизингодателем, включая проценты, маржу и др. По-видимому, логичным было бы сравнивать все компоненты цены лизинга с оставшейся задолженностью.

Также целесообразно обеспечить сопоставимость оценки объемов российского лизинга по инвестиционным затратам лизингодателей с объемами инвестиций и ВВП, определяемых по методологии Росстата. Сейчас НДС у лизингодателей и лизингополучателей по всем лизинговым сделкам в стране учитывается в объеме инвестиций только в тех случаях, когда общая стоимость новых заключенных договоров лизинга соотносится с ВВП. При установлении других пропорций (удельный вес лизинга в инвестициях в основные фонды) НДС нами уже давно не учитывается, поскольку с 2001 г. Росстат исключил этот налог из объемов инвестиций в основную капитал.

Отметим некоторые обстоятельства, касающиеся статистики проектного финансирования. Полагаю, что объектом учета должен стать весь проект. В объемах проектного финансирования следует учитывать суммы кредитования проектов зарубежными банками; средства инициаторов проектов. В настоящее время кредиты банков составляют 70-80% от проектного финансирования. Остальные 20-30%, а это средства инициаторов проектов, также надо отражать в статистике, чтобы учесть проект в полном объеме. Практика показывает, что в России при использовании лизинга в качестве одной из моделей проектного финансирования авансы, т.е. средства лизингополучателей, составляют до 20% от необходимого финансирования проекта. Также в объеме проектного финансирования надо включать таможенные и иные налоги и сборы, проценты при банковском кредитовании или лизинговые проценты при использовании лизинга. Целесообразно в публикациях Росстата по ввозимым в страну основным средствам, включая строительное и дорожно-строительное оборудование и технику, указывать данные по объемам проектного финансирования. **СТТ**