Ломакин В.Н.
Волгодонский филиал РГЭУ (РИНХ)
Эл. почта: k1w2s3@yandex.ru

ОСОБЕННОСТИ МЕТОДА ДИСКОНТИРОВАНИЯ ЛИЗИНГОВЫХ ПЛАТЕЖЕЙ ПРИ ОЦЕНКЕ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ АВТОТРАНСПОРТА ДОХОДНЫМ ПОДХОДОМ

В данной статье рассмотрены особенности оценки доходным подходом автотранспортных средств, находящихся в лизинге. Применение меняющейся процентной ставки, соответствующей тенденциям рынка, позволяет потребителям лизинговых услуг экономить денежные средства, что увеличивает стоимость автотранспортного средства доходным подходом.

Ключевые слова: *лизинг, автотранспортное средство, процентная ставка.*

В экономических отношениях может возникнуть ситуация оценки автотранспортного средства, имеющего обременение в виде договора лизинга.

Лизинг - совокупность экономических и правовых отношений, возникающих в связи с реализацией договора лизинга. Как система предпринимательской деятельности лизинг включает в себя, как минимум, три вида организационно-экономических отношений: арендные, инвестиционные и торговые, содержание каждого из которых в отдельности полностью не исчерпывают сущности специфических имущественно-финансовых лизинговых операций.

Аренда - договорное соглашение, по которому права пользования и владения передаются от титульного собственника имущества (именуемого землевладельцем, или арендодателем) в обмен на обещание другого лица (именуемого съемщиком, или арендатором) выплачивать арендную плату, как это предписано в договоре аренды. На практике права и обязанности сторон могут быть сложными и зависеть от конкретных условий их договоров.

В современной экономике России лизинг имеет особое значение, так как позволяет решить ряд ключевых социально-экономических проблем:

- провести ускоренную реконструкцию устаревшей материально-технической базы производства;
- гармонично сочетать интересы различных субъектов инвестиционного процесса;
- снизить риски в условиях структурной перестройки бизнеса, финансовых затруднений или угрозы потери бизнеса;
- способствовать смещению экономических интересов от сделок купли-продажи к сфере материального производства.

За последние годы рынок лизинговых услуг в России заметно активизировался. Однако, несмотря на явные выгоды лизинга и политику органов власти, направленную на стимулирование развитие лизинга, влияние лизинга на развитие экономики страны является явно недостаточным.

Основные причины такого положения - противоречивая и нестабильная нормативно-правовая база, а также недостаточный уровень осведомленности основной массы субъектов экономической деятельности о финансовых механизмах, организационно-технических схемах и социально-экономической эффективности различных видов и форм лизинговых операций.

Практический опыт показал, что один из главных факторов, сдерживающих развитие лизинга в России, отсутствие нормативных документов и методических рекомендаций, исключающих механическое применение определения

«Рыночная стоимость», разработанного для целей оценки объектов при переходе безусловного права собственности для сделок купли-продажи на объекты принципиально более сложных и многогранных лизинговых или арендных отношений.[6]

Для лизингодателя объект возвратного лизинга выступает в роли залога. В случае экономической несостоятельности лизингополучателя лизингодатель не сможет вернуть свои инвестиции, так как стоимость вынужденной реализации залога, как правило, значительно меньше рыночной стоимости. Для лизингополучателя передача собственности на объект возвратного лизинга по рыночной стоимости, определенной для сделок купли-продажи, как правило, приводит к такому увеличению лизинговых взносов, и следовательно, себестоимости, которое неприемлемо для существующего рынка.

В то же время анализ лизинговых контрактов и практика оценки реальных потоков лизинговых платежей показывают, что фактические стоимости объектов возвратного лизинга, как правило, не превышают стоимости залога и значительно меньше рыночной стоимости. Расчеты показывают, что при этом обеспечивается как приемлемый уровень экономической эффективности возвратного лизинга для всех субъектов сделки, так и развитие экономики страны за счет вовлечения объектов лизинга в хозяйственный оборот.

Необходимость определения рыночной стоимости с учетом лизинговых и арендных отношений подтверждается также практикой реализации арестованного имущества. Арестованные органами Минюста РФ объекты финансового лизинга зачастую оцениваются и реализуются на торгах только с учетом сокращенного времени реализации и без учета обременений по договору лизинга.

При типичном договоре лизинга лизингодатель передает в аренду арендатору имущество под определенную процентную ставку, которая складывается из процентной ставки привлеченных ресурсов и закладываемой прибыли лизинговой компанией, при этом дополнительным условием договора лизинга является ежегодное удорожание процентной ставки. Удорожание является стабильным, не зависящим от ситуации на рынке кредитных услуг. Причем здесь понимается изменение всей величины процентной ставки, а не той доли, которая приходится на заемные средства. Однако данное увеличение может не соответствовать условиям рынка: арендатору было бы более выгодно, если бы дополнительная процентная ставка была плавающей, изменяющейся в соответствии с рынком. Данное изменение может быть как в повышающую, так и в понижающую сторону. Для этого необходимо выяснить, эффективен ли кредитный рынок, и если да, то изменяющуюся процентную ставку привлечения кредитных ресурсов необходимо сравнить с условием лизингового договора, когда данная процентная ставка (удорожание) является стабильной.

Является ли эффективным современный кредитный рынок или нет? Рынок какого-либо инструмента является эффективным (efficient market hypothesis, EMH), если информация об изменении важнейших экономических показателей данного инструмента распространяется мгновенно и доступна всем участникам этого рынка. Наиболее чутким индикатором состояния ссудного рынка является во всем мире процентная ставка по выдаваемым банками кредитам нефинансовому сектору экономики. На динамику средневзвешенных процентных ставок по ссудам с различными временными горизонтами погашения воздействует огромное количество факторов экономического, политического и социального происхождения. Информация, поступающая из различных источников, накапливается, обрабатывается ссудным рынком и закладывается в величину стоимости кредитных ресурсов. Чем чаще будут изменяться процентные ставки, например, ежемесячные, в сторону увеличения или уменьшения, тем совершенней институ-

[6] Б.Е. Лужанский Оценка стоимости объектов лизинговых отношений. Методические рекомендации. М.: 2003. с. 4.

циональная структура ссудного рынка, тем быстрее и эффективней он воспринимает новую рыночную информацию. Поэтому вполне допустимо в качестве индикатора ссудного рынка выбрать средневзвешенную процентную ставку по предоставляемым нефинансовым организациям кредитам на срок свыше 1 года, так как именно эта процентная ставка является наиболее долгосрочной из всех ставок, динамику которых публикует ЦБ РФ в «Бюллетене банковской статистики»[7]. Долгосрочные ссуды используются предприятиями для обновления основных фондов, что самым непосредственным образом сказывается на росте валового внутреннего продукта в стране. Кроме того, долгосрочные процентные ставки менее подвижны, чем краткосрочные, поэтому, тестируя динамику долгосрочных процентных ставок, можно получить наиболее достоверные результаты о степени эффективности ссудного рынка[8].

Анализ проводится с использованием методов непараметрической статистики. Приращения абсолютных величин экономической переменной в рядах их динамики заменяются знаками «плюс» или «минус», если значение соответственно возрастает по сравнению с предыдущим или снижается. Полученный ряд группируется в серии, и производится анализ на наличие или отсутствие элемента случайности в этих группировках.

Анализ осуществляется также с использованием методов, основанных на теории стохастических или марковских процессов[9]. Для тестирования российского ссудного рынка на эффективность используются два вышеперечисленных статистических метода, а затем полученные результаты сравниваются.

Анализ эффективности ссудного рынка производимых методами непараметрической статистики производится на основе данных динамики средневзвешенной процентной ставки по предоставленным коммерческими банками кредитам нефинансовым организациям на срок до 30 дней, то есть для краткосрочной процентной ставки.

Результат получился положительным: в анализируемом временном ряду не наблюдается статистически значимая автокорреляции его уровней. Таким образом, в динамике более краткосрочных процентных ставок по выдаваемым реальному сектору кредитам присутствует стохастика, что соответствует гипотезе эффективных рынков.

Методы, применённые в анализе динамики долгосрочной процентной ставки, показали, что российский ссудный рынок информационно эффективен. Вывод можно сделать следующий: российский ссудный рынок вплотную приблизился в качественном плане к слабой форме информационной эффективности. Этому способствовала усиливающаяся конкуренция между коммерческими банками в области поиска денежных ресурсов и надёжных заёмщиков, проводимая в последнее время более гибкая процентная политика, повышающаяся роль информационной составляющей в банковском бизнесе.

Однако, несмотря на то что в России ссудный рынок играет более важную роль, чем рынок ценных бумаг, в привлечении инвестиционных ресурсов промышленными предприятиями, ссудный рынок отстаёт от рынка ценных бумаг в своей качественной рыночной трансформации.

Следовательно, ожидания экономических агентов на эффективном ссудном рынке относительно банковских процентных ставок r_t^e можно представить следующим образом:

$$r_t^e = M(r_{t-1} \perp \Omega_{t-1}) \quad (1),$$

где M – оператор математического ожидания, а Ω_{t-1} - информация, доступ-

[7] Сайт Центрального банка России, www.cbr.ru
[8] Иванченко И.С. Анализ качественного состояния российского ссудного рынка // Банковское дело. 2010. №11. – с. 54 – 57.
[9] Ито К. Вероятностные процессы. М.: Иностранная литература. Выпуск 1. 1960. С.131; Выпуск 2. 1963. С.133.

ная инвесторам на момент времени $t-1$, когда они формируют свои ожидания.

Для рациональных ожиданий, поскольку новое значение процентных ставок принципиально непредсказуемо на эффективном рынке, наилучшим или наиболее точным приближением к истинным значениям на момент t будет значение в момент (t-1):

$$r_t = r_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2),$$

где ε_t - случайная некоррелированная ошибка предсказания, имеющая нулевую среднюю и конечную дисперсию. Уравнение представляет собой математическую формулировку гипотезы случайного блуждания. Другими словами, динамика банковских процентных ставок на российском ссудном рынке представляется в качестве марковского процесса.

Процентную ставку по кредитам со сроком более одного года можно спрогнозировать. Информация по процентным ставкам принята из "Бюллетеня банковской статистики".

Таблица 1. Динамика процентных ставок по кредитам сроком погашения свыше одного года

Год / Месяц	2005		2006	2007	2008	2009	2010
Период	от 1 до 3 лет	свыше 3 лет	свыше 1 года	свыше 1 года	свыше 1 года	свыше 1 года	свыше 1 года
Январь	10,6		8,4	10,6	10,2	17,8	10,6
Февраль	12,4	6	8,7	9,5	8	5,8	10,1
Март	7,7	10	9,6	9,8	10,4	17,3	8,5
Апрель	10,2	10	10	9,7	9,4	10,5	9,9
Май	11,1		13,7	8,6	9,7	11,4	8,9
Июнь	10,4	9,1	9,5	9,6	9,1	11	8,6
Июль	10,1	10	9,4	7,1	7,9	15,6	8,1
Август	10,4	13,6	8,4	7,9	10,3	12,2	7,7
Сентябрь	10,2	7,2	9,3	9	7,6	10,4	
Октябрь	11,4		9,3	8,1	9,5	11,9	
Ноябрь	11,6	8	6,9	6,3	9,6	10,7	
Декабрь	11,7	9,6	9,4	8,3	8,5	10,1	

Источник: составлено автором на основе данных сайта www.cbr.ru

Полученные результаты данного исследования были получены автором и опубликованы в статье «Метод реальных опционов в оценке автотранспортных средств» [10].

Таблица 2. Прогнозные величины ежемесячных процентных ставок

Год	Период	Ежемесячная процентная ставка на период лизинга
2010	Январь	10,6
	Февраль	10,1
	Март	8,5
	Апрель	9,9
	Май	8,9
	Июнь	8,6

[10] Ломакин В.Н. Метод реальных опционов в оценке автотранспортных средств» // Мир экономики и права. 2011. №1.

Продолжение таблицы 2

	Июль	8,1
	Август	7,7
	Сентябрь	8,18
	Октябрь	8,17
	Ноябрь	8,41
	Декабрь	8,18
2011	Январь	7,9
	Февраль	8,22
	Март	8,07
	Апрель	8,27
	Май	7,84
	Июнь	7,98
	Июль	8,08
	Август	7,77
	Сентябрь	8,28
	Октябрь	7,81
	Ноябрь	8,15
	Декабрь	7,84
2012	Январь	8,04
	Февраль	7,5
	Март	7,83
	Апрель	7,72
	Май	7,65
	Июнь	7,46
	Июль	7,89
	Август	7,65
	Сентябрь	8,26
	Октябрь	7,41
	Ноябрь	8,4
	Декабрь	7,4

Источник: составлено автором

Таким образом, при существующем эффективном ссудном рынке получены прогнозные величины ежемесячных процентных ставок.

В типичном договоре лизинга автотранспортных средств, как уже говорилось выше, срок лизинга составляет от 3 до 5 лет, в процентную ставку входит премия лизинговой компании и проценты за привлеченные средства, ежегодное удорожание и другие платежи (доп.услуги, страхование).

Далее необходимо сравнить, что для потребителя услуг лизинговой компании выгоднее использование плавающей процентной ставки (удорожание) или фиксированного процента ежегодного удорожания (характерно для современного лизингового рынка). В данном примере достаточно данных о стоимости транспортного средства, о процентной ставке, ежегодном удорожании (фиксированной и плавающей процентных ставок). Другие платежи будут одинаковы, поэтому их можно исключить из расчетов, так как на результате это не отразится.

В качестве автотранспортного средства принимается грузовой автомобиль иностранного производства, так как данный вид лизинга транспортных средств является самым распространенным на рынке, срок службы иностранных автомобилей гораздо больше отечественных.

Для начала надо рассчитать еже-

месячный лизинговый платеж при плавающей процентной ставке, причем в данном случае изменение процентной ставки применяется к доле заемных средств, доля прибыли лизинговой компании остается неизменной, что нельзя сказать о фиксированной процентной ставке удорожания, которая применяется к общей ставке по лизингу. В данном примере прибыль лизинговой компании составит 10%, стоимость заемных средств 9% (для фиксированной процентной ставки), период лизинга 3 года, стоимость нового автотранспортного средства тягач Scania P340 LA4X2HNA Scania-Griffin составляет 3 300 000 рублей. Все другие платежи, которые характерны для лизинга (выигрыши в налогообложении, амортизационные отчисления) принимаются равными для сравниваемых объектов, поэтому в расчете данные обстоятельства не учитываются. Определение текущей величины денежных платежей осуществляется с использованием формулы 3.

$$PMT = PV \frac{i/12}{1-\left(\frac{1}{(1+(i/12))^n}\right)}, \quad (3)$$

где

PMT – текущая стоимость лизингового платежа (годового, ежемесячного);

PV – текущая стоимость автотранспортного средства (нового автомобиля);

i - процентная ставка (ставка дисконтирования);

n – период.

Определяется текущая стоимость ежемесячных лизинговых платежей с учетом плавающей процентной ставки (при цене приобретения =3 300 000 руб).

Таблица 3. Расчет стоимости ежемесячных лизинговых платежей

Год	Период	Ежемесячная процентная ставка на привлеченные лизинговой компанией ресурсы	Ежемесячный платеж, руб
2010	Январь	10,6	123 651,01
	Февраль	10,1	122 808,03
	Март	8,5	120 132,26
	Апрель	9,9	122 471,75
	Май	8,9	120 798,08
	Июнь	8,6	120 298,52
	Июль	8,1	119 468,51
	Август	7,7	118 806,86
	Сентябрь	8,18	119 601,10
	Октябрь	8,17	119 584,52
	Ноябрь	8,41	119 982,73
	Декабрь	8,18	119 601,10
2011	Январь	7,9	119 137,43

Продолжение таблицы 1

	Февраль	8,22	119 667,42
	Март	8,07	119 418,82
	Апрель	8,27	119 750,35
	Май	7,84	119 038,20
	Июнь	7,98	119 269,80
	Июль	8,08	119 435,38
	Август	7,77	118 922,50
	Сентябрь	8,28	119 766,94
	Октябрь	7,81	118 988,61
	Ноябрь	8,15	119 551,37
	Декабрь	7,84	119 038,20
2012	Январь	8,04	119 369,13
	Февраль	7,5	118 476,82
	Март	7,83	119 021,67
	Апрель	7,72	118 839,89
	Май	7,65	118 724,30
	Июнь	7,46	118 410,87
	Июль	7,89	119 120,89
	Август	7,65	118 724,30
	Сентябрь	8,26	119 733,76
	Октябрь	7,41	118 328,47
	Ноябрь	8,4	119 966,13
	Декабрь	7,4	118 311,99
	Итого		4 306 217,71

Источник: составлено автором

Далее рассчитывается стоимость лизинговых платежей с учетом годового удорожания процентной ставки на 9%. В первом году процентная ставка составляет 19%, во втором - 20,71%, в третьем - 22,57%.

Таблица 4. Расчет стоимости ежемесячных лизинговых платежей

Год	Период	Ежемесячный платеж
2010	Январь	120 964,87
	Февраль	120 964,87
	Март	120 964,87
	Апрель	120 964,87
	Май	120 964,87
	Июнь	120 964,87
	Июль	120 964,87
	Август	120 964,87
	Сентябрь	120 964,87
	Октябрь	120 964,87
	Ноябрь	120 964,87
	Декабрь	120 964,87
2011	Январь	123 836,90
	Февраль	123 836,90
	Март	123 836,90

Продолжение таблицы 4

	Апрель	123 836,90
	Май	123 836,90
	Июнь	123 836,90
	Июль	123 836,90
	Август	123 836,90
	Сентябрь	123 836,90
	Октябрь	123 836,90
	Ноябрь	123 836,90
	Декабрь	123 836,90
2012	Январь	127 010,36
	Февраль	127 010,36
	Март	127 010,36
	Апрель	127 010,36
	Май	127 010,36
	Июнь	127 010,36
	Июль	127 010,36
	Август	127 010,36
	Сентябрь	127 010,36
	Октябрь	127 010,36
	Ноябрь	127 010,36
	Декабрь	127 010,36
	Итого	4 461 745,56

Источник: составлено автором

При плавающей процентной ставке расходы составили - 4 306 217,71 рублей, при фиксированном удорожании - 4 461 745,56 рублей, экономия составляет 155527,85 рублей.

Данные величины составляют затраты лизингополучателей, что при определении стоимости транспортного средства доходным подходом позволит уменьшить величину затрат и соответственно увеличить доходы, что приводит к увеличению текущей стоимости автотранспортного средства.

Таким образом, новизна предложенного подхода заключается в использовании плавающей процентной ставки лизинговыми компаниями при предоставлении своих услуг, что позволит потребителям лизинговых услуг экономить на платежах, а лизинговым компаниям вести более прозрачный и адекватный рыночным условиям бизнес, страховать свою производственную деятельность от колебаний банковских процентных ставок и получать дополнительные конкурентные преимущества в привлечении клиентов. Следовательно, при оценке автотранспортных средств, находящихся в лизинге, доходным подходом с учетом стохастики российского ссудного рынка можно получить наиболее достоверную величину рыночной стоимости оцениваемого объекта.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1.Б.Е. Лужанский Оценка стоимости объектов лизинговых отношений. Методические рекомендации. М.: 2003. с. 31.

2.Сайт Центрального банка России, www.cbr.ru

3.Иванченко И.С. Анализ качественного состояния российского ссудного рынка // Банковское дело. 2010. №11. – с. 54 – 57.

4.Ито К. Вероятностные процессы. М.: Иностранная литература. Выпуск 1. 1960. С.131; Выпуск 2. 1963. С.133.

5.Ломакин В.Н. Метод реальных опционов в оценке автотранспортных средств» // Мир экономики и права. 2011. №1.