

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛИЗИНГОВЫХ ПЛАТЕЖЕЙ (РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ)

Ирина Викторовна ШАРИКОВА^{а*}, Артем Викторович ШАРИКОВ^б

^а кандидат экономических наук, заведующая кафедрой бухгалтерского учета, анализа и аудита, Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова, Саратов, Российская Федерация
ivcharikova@yandex.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 9797-5052

^б кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита, Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова, Саратов, Российская Федерация
ooo_br@mail.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 9887-9858

* Ответственный автор

История статьи:

Получена 19.07.2018
Получена в доработанном виде 02.08.2018
Одобрена 16.08.2018
Доступна онлайн
15.10.2018

УДК 338.1

JEL: D22, G17, O22, P47,
Q14

Ключевые слова:

финансовая аренда (лизинг), дисконтирование, налоговая защита, эффективность лизинговых операций, ускоренная амортизация

Аннотация

Предмет. Финансовая аренда, или лизинг, реализуемая в рамках федеральных программ как альтернатива кредиту в условиях неблагоприятного финансового положения аграрных предприятий.

Цели. Комплексное исследование проблемы обеспечения эффективности лизинговых операций на предприятиях аграрного сектора. Мониторинг процесса формирования и использования «налогового щита».

Методология. В статье с помощью метода дисконтирования дается оценка эффективности лизинговых проектов, определяются период их окупаемости доходами, приведенными к текущей дате; величина и уровень «налогового щита» вторичных денежных потоков; обосновываются условия, обеспечивающие доходность финансовой сделки.

Результаты. На сельскохозяйственных предприятиях Саратовской области просматриваются позитивные изменения в составе и качестве материально-технической базы: количество основных видов техники неуклонно растет, коэффициент поступления фондов превышает коэффициент выбытия. Тем не менее, наблюдается процесс повышения доли выбывающих фондов на единицу поступлений. Обозначенные негативные моменты способны в дальнейшем привести к существенному снижению технической и технологической модернизации аграрного сектора экономики.

Выводы. Программы федерального лизинга, безусловно, являются выгодными для лизингополучателя. Эффективность лизинговых операций для лизингодателя во многом зависит от способа начисления амортизации, источников финансирования лизингового имущества, возможности реализации «налогового щита».

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2018

Для цитирования: Шарикова И.В., Шариков А.В. Оценка эффективности лизинговых платежей (региональный аспект) // *Региональная экономика: теория и практика*. – 2018. – Т. 16, № 10. – С. 1794 – 1810.
<https://doi.org/10.24891/re.16.10.1794>

Проблема низкой платежеспособности сельскохозяйственных предприятий выступает главным сдерживающим фактором при формировании современной производительной материально-технической базы. В целом по предприятиям Саратовской области поступление основных средств превышает их выбытие, обеспечивая укрепление имущественного положения, увеличивая прежде всего объем

энергетических мощностей, стоимость основных и оборотных средств. Однако значительная часть поступившей техники (от 30 до 80%) уже была в эксплуатации. Качественное состояние технических средств, по мнению авторов, выступает определяющим фактором материально-технического уровня аграрного сектора. Современные подходы к обеспечению воспроизводства основных средств, формированию надежной материально-технической базы аграрного сектора экономики подробно рассмотрены в работах И.И. Нуртдинова¹, Н.А. Хворых [1], О.Н. Миркиной [2], Ю.Ю. Частухиной [3]. Эти вопросы становятся основополагающими для любого аграрного предприятия, так как их решение будет способствовать достижению целей обеспечения продовольственной независимости, обозначенных в Государственной программе².

Финансовая аренда, или лизинг, реализуемая в рамках федеральных программ и проектов, могла бы стать приемлемой альтернативой кредиту в условиях «безденежья» аграрных предприятий. Мониторинг показателей, характеризующих процессы формирования и использования имущества на основе финансовой аренды, обеспечения ее эффективности, детально рассмотрены в трудах А.А. Лисовой³, Т.В. Казаковой, И.Р. Дун, Е.А. Хлевной⁴, Г.В. Деружинского, К.А. Пятикоп, М.П. Деружинской [5] и др. [6–8]. Предварительный анализ этих показателей позволяет своевременно отразить в договоре лизинга условия, обеспечивающие выгодность финансовой сделки для ее субъектов.

¹ Нуртдинов И.И. Техническое перевооружение в аграрном секторе с применением инструмента лизинга // *Лизинг*. 2013. № 1. С. 14–19.

² Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы. Утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 14.07.2012 № 717. URL: http://base.garant.ru/70210644/cf4ea1795bd7799559236bf985efeb68/#block_1000

³ Лисова А.А. Методические основы расчетов по лизинговым операциям // *Вестник Поволжского государственного университета сервиса*. Серия: Экономика. 2017. № 4. С. 102–108.

⁴ Казакова Н.А., Дун И.Р., Хлевная Е.А. Оптимизация ресурсного потенциала и контроль лизинговых сделок // *Лизинг*. 2018. № 1. С. 3–11.

Во многом эффективность управления лизинговыми операциями базируется на своевременном и качественном анализе формирования и движения денежных потоков, возможности создания «налогового щита». Отдельные аспекты этих вопросов освещены в трудах О.Н. Безверхой⁵, В.А. Царькова, О.С. Маликовой, Т.А. Такшаитова [9], И.И. Нуртдинова [10], В.Д. Газман [11], Е.И. Музыко, М.П. Маслова [12].

Но, как показал анализ, объем сельскохозяйственной техники, поступающей на условиях лизинга, ограничен. Несмотря на динамику роста, ее удельный вес в общем объеме поступлений крайне низок: 7% тракторов, 9% комбайнов, 3% сеялок и посевных комплексов, 11% грузоперевозящих автомобилей (табл. 1).

В Саратовской области на начало 2017 г. функционировало 510 аграрных предприятий различных организационно-правовых форм. Оценка движения основных видов техники проводилась на основании формы № 17-АПК «Отчет о сельскохозяйственной технике и энергетике», где представлена совокупность показателей, позволяющих развернуто характеризовать наличие техники на конец и начало анализируемого периода, поступление и выбытие, а также ответить на ряд вопросов об объемах машин и оборудования, поступивших по лизингу.

Анализ показателей поступления и выбытия сельскохозяйственных машин и оборудования для животноводства не дает возможности однозначно оценить ситуацию. Если в машинно-тракторном парке прослеживается прирост технических средств, в автотранспорте серьезных изменений не просматривается, то для животноводства, напротив, характерны далеко не оптимистичные показатели уровня технического оснащения.

Во-первых, в отраслях растениеводства количество поступившей техники растет. Так, поступление тракторов всех марок возросло

⁵ Безверхая О.Н., Краснослободцева А.Н. Денежные потоки как элемент финансовой безопасности организации // *Научный альманах*. 2017. № 5-1. С. 40–43.

на 92 ед. (28%); комбайнов – на 46 ед. (31%); сеялок и посевных комплексов – на 26 ед. (9%); автомобилей грузовых – на 14 ед. (10%).

По животноводству в 2017 г. отмечено поступление всего трех доильных установок, что составляет 50% от уровня 2015 г. Общее количество кормораздатчиков и смесителей кормов сократилось за анализируемый период на 25%, или на 3 ед. Позитивным моментом, явно свидетельствующим о частичном повышении механизации труда в отрасли, является увеличение в два раза числа поступивших транспортеров для уборки навоза.

Во-вторых, данные *табл. 1* демонстрируют низкий удельный вес новой техники в общем объеме поступлений, что во многом определяет ее качественный состав. По тракторам всех марок доля новых колеблется от 35 до 50%, по комбайнам – от 57 до 66%, по сеялкам и посевным комплексам – от 37 до 65%, по грузовым автомобилям – от 37 до 56%. Использование изношенного оборудования автоматически влечет за собой проблемы обеспечения производительной, бесперебойной работы, поиска запасных частей, осуществления преждевременных ремонтов.

Аналогичная ситуация просматривается и в животноводстве, где доля нового оборудования колеблется от 33 до 65%, что вряд ли будет способствовать преодолению стагнации в отрасли, наращиванию производства мяса, молока и импортозамещению, как предусмотрено Государственной программой развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 гг.

Незначительные объемы поступления частично изношенного оборудования не решают вопросы преодоления технико-технологического отставания отечественного сельского хозяйства и не способствуют повышению доходов товаропроизводителей до уровня, способного обеспечить полноценное воспроизводство основных средств.

В-третьих, выбытие изношенных основных средств происходит в значительных объемах,

в некоторых случаях превосходящих объемы поступления. Так, за период с 2015 по 2017 гг. на сельскохозяйственные предприятия области поступило тракторов в количестве 1 346 ед., а выбыло 897 ед. (67% от поступивших). Комбайнов всех видов за это время поступило 643 ед., а выбыло 516 ед., что составляет 80% от поступивших. Коэффициент замещения по этим видам машин находится на уровне 1,246–1,501. Кроме рассмотренных видов техники, поступление превалирует над выбытием по сеялкам, посевным комплексам, грузовым автомобилям. Так, за анализируемый период на сельскохозяйственных предприятиях области приобретено 1 137 ед. сеялок и посевных комплексов; выбыло за этот же период 734 ед. (65% от поступления). Похожая ситуация наблюдается и в обеспечении аграрных предприятий грузоперевозящими автомобилями. Рост объемов производства аграрной продукции, наметившийся в последние годы в сельском хозяйстве области, ведет к увеличению объемов грузоперевозок, что увеличивает потребность в грузоперевозящей технике.

За период 2015–2017 гг. в хозяйства области поступило 420 ед. такой техники, а выбыло 350 ед. (83% от поступления). В животноводстве в 2015 г. выбытие превышало поступление по всем видам рассматриваемого оборудования, но в последующие годы это соотношение просматривается только по доильным установкам. В целом за период сальдо их движения отрицательное: поступило 16, выбыло 39 ед. По остальным видам животноводческого оборудования с 2016 г. отмечены позитивные изменения, вызвавшие смещение итогового сальдо в положительную сторону. Смесителей и раздатчиков кормов за последние три года поступило 29 ед., выбыло 19 ед. (65% от поступления). По транспортерам для уборки навоза эти показатели составляют соответственно 47 и 44 ед. (или 94%). Данные цифры позволяют сделать вывод о суженном характере воспроизводства основных средств на аграрных предприятиях области, что существенно затрудняет процесс их

нормального обновления. Учитывая рост земельных наделов при одновременном сокращении рабочей силы, можно предположить определенные трудности в обработке земельных угодий и интенсивном ведении животноводства по причине растущей нагрузки и тяжести труда [13–15].

Одним из показателей, характеризующих состояние основных средств, является уровень начисленной амортизации. Сравнивая ее с объемами поступивших основных средств, можно выявить складывающиеся тенденции (рис. 1).

Диаграмма демонстрирует существенное обновление основных фондов аграрных предприятий области, столь характерное для современного периода, как результат реализации Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы. Вместе с тем очевиден недостаток амортизационных средств для финансирования новых фондов даже в рамках простого воспроизводства, а для осуществления расширенного воспроизводства нужны серьезные капитальные вложения, которыми большинство сельскохозяйственных предприятий области не располагает. Качественные характеристики в изменении основных средств можно увидеть из данных табл. 2.

На протяжении всего периода коэффициенты поступления основных средств превышают коэффициенты выбытия. Так, если поступление фондов колеблется от 14,5% до 19,7% от суммы основных средств на конец года, то величина коэффициента выбытия находится на уровне 3,5%–4,4% по отношению к величине основных средств на начало года. Тем не менее коэффициент интенсивности обновления свидетельствует о незначительном повышении доли выбывших фондов в расчете на 1 руб. поступивших с 21,4% до 22%. Коэффициент замещения – показатель, обратный по отношению к коэффициенту интенсивности, и определяет объем поступивших основных фондов на 1 руб. выбывших. Если в 2015 г. на

сельскохозяйственных предприятиях области коэффициент замещения основных средств составлял 4,677, то в 2016 г. его значение возросло до 4,948, а в 2017 г. его величина опускается ниже уровня 2015 г. и составляет 4,555. Но в настоящее время ввод новых фондов превышает их выбытие, обеспечивая положительную динамику коэффициенту годности, практически в два раза превосходящему коэффициент износа.

Безусловно, в соотношении «поступило – выбыло» кроются ценовые различия по видам основных средств на момент приобретения новых и списания отработавших нормативный срок фондов. Эти различия возникают не только в результате инфляции, но и по причине повышения их технических и технологических характеристик, поэтому финансовая аренда в современных условиях рассматривается в качестве доступного источника инвестирования, способного хотя бы частично обеспечить решение вопросов наращивания производственных мощностей. Но данная форма экономических отношений не находит широкой поддержки на сельскохозяйственных предприятиях области.

Ограниченность отношений лизинга проявляется и в объемах, и в номенклатуре представленного имущества. Из шести ассортиментных групп на аграрные предприятия области на условиях лизинга поступают только машины и оборудование, относящиеся к четырем группам: тракторы, посевная техника, комбайны и автомобили грузоперевозящие. В динамике первых трех номенклатурных групп очевидна тенденция сокращения доли машин и оборудования, приобретаемого по лизингу. Однако в абсолютном выражении прослеживается рост количества тракторов, приобретенных в лизинг, на 25%, автомобилей грузоперевозящих – на 70%. Отмечается сокращение числа арендованных сеялок и посевных комплексов на 8% при стабильном количестве комбайнов всех видов.

В животноводстве лизинг за последние три года не развивался. По лизингу не приобретались ни средства механизации производственных процессов, ни поголовье

сельскохозяйственных животных, хотя эти действия предусмотрены Государственной программой. Единновременно в 2014 г. на условиях лизинга было приобретено 70 голов крупного рогатого скота, из них 68 голов коров основного стада. В период с 2015 по 2017 г. такие операции не осуществлялись. В то же время при явном дефиците собственных средств для осуществления капиталовложений на большинстве аграрных предприятий области и дороговизне кредита лизинг позволяет формировать современный производственный потенциал, оптимизируя величину авансированного капитала и последующих налоговых выплат.

Преимущества лизинга для лизингополучателя очевидны по сравнению с другими видами финансовых сделок и сводятся к существенной экономии денежных средств, «щадящим» изменениям в бухгалтерском балансе, отражающем финансовую устойчивость предприятия. Открываются возможности выбора приемлемых схем внесения лизинговых платежей. Тем не менее говорить о выгоде лизинга следует только в случае его эффективности для всех или хотя бы основных участников сделки.

Оценка возможных лизинговых операций была проведена с применением метода дисконтированных оценок, основанного на принципе разности стоимости денег во времени. Предстоящие движения денежных потоков приводились к единому моменту времени с учетом их стоимости в будущем путем математического дисконтирования. В результате каждый денежный поток получил свой коэффициент дисконтирования (норму доходности на вложенный капитал).

Отметим, что в расчетах авторы исходили из условий федеральных лизинговых программ, предлагаемых АО «Росагролизинг», направленных на решение задач по технической и технологической модернизации агропромышленного комплекса, определенных Государственной программой развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 гг. и

Доктриной продовольственной безопасности Российской Федерации⁶.

В качестве лизинговой операции рассматривается приобретение наиболее востребованных видов техники: отечественного трактора «Кировец» К-744РЗ в комплектации «Стандарт» (7 387 508 руб.) и импортного зерноуборочного комбайна TUCANO 430 с адаптером CERIO-93 (жатка зерновая, 16 656 000 руб.). Итоговая первоначальная стоимость имущества – 24 043 508 руб. Общий срок лизинговой сделки – 10 лет, что чуть меньше срока полезного использования машин и оборудования. Сумма годовой амортизации по приобретаемому в лизинг имуществу определена в размере 2 003 626 руб. Процент удорожания цены, выплачиваемый лизингодателю, составляет по трактору 1,5%, по комбайну – 2% годовых. Величина лизингового платежа складывается из суммы возврата основного долга и величины удорожания закупочной цены. Ставка налога на прибыль – 20%.

Проведем расчеты выгоды лизингового проекта с точки зрения лизингополучателя в соответствии с методическими указаниями В.Л. Бабур⁷, работами Н.Е. Ивановой, А.П. Мироновой⁸, Л.С. Хромцовой⁹.

Чистая приведенная стоимость (*табл. 3*) денежного потока (NPV) у лизингополучателя равна:

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+i)^k} = 7\,396.$$

В приведенной формуле k – период времени; P_k – приток (отток) средств, приходящийся на

⁶ Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации. Утверждена Указом Президента РФ от 30.01.2010 № 120. URL: http://base.garant.ru/12172719/1f0d8c5ba74ed67a309979b3fdbaa7b7/#block_1000

⁷ Бабур В.Л. Оценка финансово-экономической эффективности лизинговых операций. Казань: К(П)ФУ, 2013. 30 с.

⁸ Иванова Н.Е., Миронова А.П. Методы определения ставки дисконтирования в лизинговых операциях // Проблемы современной экономики (Новосибирск). 2015. № 23. С. 174–179.

⁹ Хромцова Л.С. Сравнительный анализ методов оценки эффективности лизингового проекта для его участников // АПК: регионы России. 2012. № 8. С. 64–67.

k -й период времени; i – ставка дисконтирования; $1/(1+i)^k$ – коэффициент дисконтирования.

Коэффициент дисконтирования в формуле чистой приведенной стоимости равен 1,043. Он рассчитан как отношение ставки рефинансирования, установленной Центробанком РФ, и темпа инфляции. Так как чистый дисконтированный доход, или NPV , положителен (больше 0), то сельскохозяйственным предприятиям выгодно брать указанную технику в лизинг на данных условиях.

Коэффициент дюрации характеризует срок окупаемости затраченных средств (в годах) и рассчитывается как отношение произведения объема чистой произведенной стоимости (строка 8) на порядковый номер года к чистой приведенной стоимости:

$$D = \frac{PV_k k}{\sum PV_k} = \frac{-85\ 761}{-16\ 648} = 5,151,$$

где PV_k – дисконтированное значение величины P_k .

Таким образом, исходные капиталовложения в данный лизинговый проект окупятся через 5 лет 1 месяц и 24 дня. Участие в данной финансовой сделке позволяет аграрным предприятиям получить налоговую защиту в результате уменьшения налогооблагаемой базы при расчете налога на прибыль и налога на имущество (на баланс предприятия после окончания договора имущество переводится по остаточной стоимости). Размер налоговой защиты определим по действующей ставке налогообложения 20% от величины лизингового платежа (2 608 тыс. руб.). Именно эта сумма и будет сэкономлена товаропроизводителями при наличии прибыли.

Безусловно, федеральный лизинг предлагает чрезвычайно выгодные для аграрных предприятий страны условия. Определим, насколько эффективными они окажутся для лизингодателя. Для этого обратимся к данным табл. 4. Чистая приведенная стоимость

денежного потока (NPV) у лизингодателя при тех же условиях лизинга равна:

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+i)^k} = -36.$$

Чистый дисконтированный доход отрицателен, поэтому напрашивается вывод о невыгодности для лизингодателя условий, предусмотренных в рамках федерального лизинга. Привлекательность проекта повышается при увеличении процента удорожания на 0,1 процентного пункта. Чистая приведенная стоимость равна 23 тыс. руб., но при этом незначительно снижается уровень доходности проекта у лизингополучателя – 7 348 тыс. руб., что не является критичным. Даже в этом случае $NPV > 0$, что свидетельствует о выгодности проекта.

Следует отметить, что показатели строки 1 в табл. 3 и 4 различаются между собой. В табл. 3 по данной строке указывается остаточная стоимость лизингового имущества у лизингополучателя за минусом ежегодных лизинговых платежей. Поэтому нулевое значение к моменту завершения лизингового договора свидетельствует о полном погашении обязательств лизингополучателя перед лизингодателем. В строке 1 табл. 4 отражена остаточная стоимость (за минусом амортизации) имущества, учитываемого на балансе лизингополучателя. Так как срок договора лизинга составляет 10 лет, а срок полезного использования имущества – 12 лет, то к концу срока действия договора остается недоамортизированная стоимость.

Налоговая защита лизингодателя складывается из сумм амортизационных отчислений, уменьшающих налогооблагаемую прибыль. Она рассчитывается по ставке налогообложения прибыли от суммы амортизационных отчислений: $0,2 \cdot 2004$. Эта сумма и составляет объем экономии лизингодателя при наличии прибыли.

В строках 3 и 4 табл. 4 указаны платежи, осуществляемые лизингополучателем лизингодателю за финансовую аренду машин

и оборудования. Платежи состоят из сумм возмещения стоимости лизингового имущества и комиссионного вознаграждения. В *табл. 3* эти суммы отражены в строках 2 и 3 со знаком «минус», что определяет этот денежный поток как отрицательный. Лизингодатель, напротив, указывает эти суммы со знаком «плюс», что характерно для положительного денежного потока и свидетельствует о притоке денежных средств лизингодателю.

Часто лизинг обозначают термином «кредит-аренда». Действительно, он выступает в качестве финансовой сделки, альтернативной кредиту, поэтому целесообразно сравнить эти финансовые операции между собой по степени их эффективности для товаропроизводителей. Будем учитывать возможную налоговую защиту не только от лизинговой, но и от кредитной сделки (проценты по кредиту относятся на прочие расходы и ведут к понижению налогооблагаемой прибыли). Если предприятие приобретает указанную технику в кредит на 5 лет, то денежные потоки формируются так, как показано в *табл. 5*.

Приобретая технику в собственность, предприятие ставит ее на свой баланс и ежегодно производит амортизационные отчисления в сумме 2 004 тыс. руб. в год, на основании которых в дальнейшем и будет выстраиваться один из элементов налоговой защиты предприятия. При ставке налога на прибыль 20% годовых величина налоговой защиты по амортизации будет на уровне 401 тыс. руб. Если при лизинге по условиям договора имущество остается на балансе лизингодателя, то лизингополучатель теряет возможность такой защиты.

По условиям кредитного договора, предприятие самостоятельно оплачивает 20% стоимости имущества, а на оставшиеся 80% (или 19 234 тыс. руб.) оформляет кредит. Эта сумма и будет отражена во второй графе первой строки *табл. 5*. Сумма в остальных графах этой строки характеризует остаточную сумму долга кредитору после осуществления годового платежа. Выплаты как основного долга, так и процентов по кредиту

представляют собой отток денежных средств, поэтому значения этих показателей указаны в таблице со знаком «минус».

Вторая составляющая «налогового щита» связана с выплатой процентов по кредиту. Сумма налоговой защиты по кредиту определяется по сумме ежегодных процентных выплат по кредиту: 0,2·2 674; 0,2·2 139 и т.д. Эту сумму аграрное предприятие сможет сэкономить при наличии прибыли. В расчетах авторы исходили из ставки кредитования в размере 13,9% годовых. Величина чистого денежного потока (строка 8) характеризует совокупный денежный поток за весь период действия кредитного договора и определяется суммированием показателей строк 3, 4, 6 и 7. Разделив этот показатель на величину коэффициента дисконтирования, найдем чистую приведенную стоимость:

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+i)^k} = 3\,444.$$

Величина *NPV* равна 3 444 тыс. руб., а коэффициент дюрации составляет:

$$D = \frac{\sum PV_k k}{\sum PV_k} = \frac{-55\,831}{-20\,600} = 2,71.$$

Полученное значение коэффициента дюрации соответствует периоду 2 года 8 месяцев и 16 дней. Как видно из расчетов, лизинг более выгоден лизингополучателю, чем кредит. Чтобы заинтересовать аграрные предприятия в участии в лизинговой сделке, лизингодатель вынужден предоставлять ряд услуг, включающих понижение процента удорожания, согласие на бартер продукцией и ряд других.

В некоторых случаях лизингодатель прибегает к услугам финансово-кредитных учреждений для финансирования покупки лизингового имущества в кредит. Проанализируем эффективность лизинговой сделки для лизингодателя, приобретающего имущество для последующей передачи в лизинг за счет собственных (50%) и заемных средств (50%). Кредитный договор заключен на 5 лет по 13,9% годовых. В строке 1 *табл. 6* отражен

остаток долга лизингодателя по кредиту. Величина лизингового платежа будет формироваться за счет выплат лизингополучателем основного долга и величины удорожания закупочной цены, предусмотренных договором финансовой аренды, за минусом процентов, уплачиваемых за пользование кредитом. По строке 3 и 4 отражаются положительные (приток) денежные потоки лизингодателя, по строкам 6 и 7 – отрицательные (отток) денежные потоки. Положительный чистый денежный поток у лизингодателя формируется только с четвертого года реализации лизингового проекта, а чистая приведенная стоимость меньше нуля:

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+i)^k} = -14\,270.$$

Следовательно, такой вариант финансирования сделки неэффективен для лизингодателя. Приемлемым рассмотренный вариант софинансирования лизинговой сделки становится либо при увеличении комиссионного вознаграждения до 9,3% ($NPV = 21\,282$ руб., дюрация = 6,583), либо при использовании механизма ускоренной амортизации ($NPV = 5\,969$ тыс. руб., дюрация = 5,359), преимущества которой в лизинговых операциях детально отражены в трудах Е.Р. Шпербер¹⁰, И.Р. Дун¹¹ (табл. 7).

Механизм ускоренной амортизации в максимальной степени позволяет проявиться «эффекту налогового щита» и позволяет лизингодателю уменьшить суммы налога на прибыль, обеспечивая положительный чистый поток уже в первый год реализации проекта.

¹⁰ Шпербер Е.Р. Преимущества метода ускоренной амортизации в лизинговых операциях // *Лизинг*. 2017. № 6. С. 43–53.

¹¹ Дун И.Р. Применение ускоренной амортизации при лизинговых операциях // *Лизинг*. 2015. № 5-6. С. 34–42.

Таблица 1

Динамика поступления и выбытия основных видов машин и оборудования на сельскохозяйственных предприятиях Саратовской области, ед.

Table 1

Changes in the acquisitions and disposals of the main types of machinery and equipment at agricultural enterprises of the Saratov Oblast, unit

Машины и оборудование	2015 г.	2016 г.	2017 г.
<i>Тракторы всех марок:</i>			
- общее поступление	330	594	422
- новые	160	207	211
- получение по лизингу	32	40	31
- выбытие	269	411	217
<i>Комбайны:</i>			
- общее поступление	150	297	196
- новые	86	196	117
- получение по лизингу	18	26	18
- выбытие	142	259	115
<i>Сеялки и посевные комплексы:</i>			
- общее поступление	283	545	309
- новые	183	203	195
- получение по лизингу	12	17	11
- выбытие	194	309	231
<i>Автомобили грузовые:</i>			
- общее поступление	134	138	148
- новые	50	77	61
- получение по лизингу	10	18	17
- выбытие	91	168	91
<i>Доильные установки:</i>			
- общее поступление	6	7	3
- новые	5	5	1
- получение по лизингу	-	-	0
- выбытие	12	22	5
<i>Раздатчики и смесители кормов:</i>			
- общее поступление	12	8	9
- новые	4	5	5
- получение по лизингу	-	-	-
- выбытие	14	3	2
<i>Транспортеры для уборки навоза:</i>			
- общее поступление	10	17	20
- новые	7	6	11
- получение по лизингу	-	-	-
- выбытие	23	15	6

Источник: авторская разработка по данным сводного годового отчета

Source: Authoring, based on the consolidated annual report

Таблица 2**Динамика показателей движения основных фондов на сельскохозяйственных предприятиях Саратовской области****Table 2****Changes in the movement of fixed assets at agricultural enterprises of the Saratov Oblast**

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Коэффициент поступления	0,145	0,187	0,197
Коэффициент выбытия	0,035	0,044	0,041
Коэффициент интенсивности обновления	0,214	0,202	0,22
Коэффициент замещения	4,677	4,948	4,555
Коэффициент износа	0,396	0,394	0,336
Коэффициент годности	0,604	0,606	0,664

Источник: авторская разработка по данным сводного годового отчета*Source:* Authoring, based on the consolidated annual report**Таблица 3****Расчет величины эффективности лизинговых операций для лизингополучателя, тыс. руб.****Table 3****Calculation of the efficiency of lease transactions for the lessee, thousand RUB**

Показатели	Срок лизингового договора, лет										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Остаточная стоимость имущества	21 639	19 475	17 311	15 147	12 983	10 820	8 656	6 492	4 328	2 164	0
Возврат основного долга	-	-2 164	-2 164	-2 164	-2 164	-2 164	-2 164	-2 164	-2 164	-2 164	-2 164
Удорожание закупочной цены	-	-444	-444	-444	-444	-444	-444	-444	-444	-444	-444
Величина лизингового платежа	-	-2 608	-2 608	-2 608	-2 608	-2 608	-2 608	-2 608	-2 608	-2 608	-2 608
Стоимость нового оборудования	24 044	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Величина налоговой защиты по лизингу	24 044	522	522	522	522	522	522	522	522	522	522
Объем чистого денежного потока	24 044	-2 086	-2 086	-2 086	-2 086	-2 086	-2 086	-2 086	-2 086	-2 086	-2 086
Объем чистой приведенной стоимости	24 044	-2 000	-1 917	-1 837	-1 761	-1 688	-1 618	-1 551	-1 486	-1 425	-1 366

Источник: авторская разработка по данным сводного годового отчета*Source:* Authoring, based on the consolidated annual report

Таблица 4**Расчет величины налоговой защиты для лизингодателя, тыс. руб.****Table 4****Calculation of the amount of tax shield for the lessor, thousand RUB**

Показатели	Срок лизингового договора, лет										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Остаточная стоимость имущества	24 044	22 040	20 036	18 033	16 029	14 025	12 022	10 018	8 015	6 011	4 007
Сумма амортизационных отчислений	–	2 004	2 004	2 004	2 004	2 004	2 004	2 004	2 004	2 004	2 004
Возврат основного долга	–	2 164	2 164	2 164	2 164	2 164	2 164	2 164	2 164	2 164	2 164
Удорожание закупочной цены	–	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444
Величина лизингового платежа	–	2 608	2 608	2 608	2 608	2 608	2 608	2 608	2 608	2 608	2 608
Стоимость нового оборудования	–24 044	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Величина налоговой защиты по амортизации	–	401	401	401	401	401	401	401	401	401	401
Объем чистого денежного потока	–24 044	3 009	3 009	3 009	3 009	3 009	3 009	3 009	3 009	3 009	3 009
Объем чистой приведенной стоимости	–24 044	2 884	2 764	2 649	2 539	2 434	2 333	2 236	2 144	2 055	1 969

Источник: авторская разработка по данным сводного годового отчета*Source:* Authoring, based on the consolidated annual report**Таблица 5****Расчет величины налоговой защиты для аграрных предприятий при покупке техники в кредит, тыс. руб.****Table 5****Calculation of the amount of tax shield for agricultural enterprises when machinery credit purchase, thousand RUB**

Показатели	Срок лизингового договора, лет					
	0	1	2	3	4	5
Остаточная стоимость имущества	19 235	15 388	11 541	7 694	3 847	0
Сумма амортизационных отчислений	–	2 004	2 004	2 004	2 004	2 004
Возврат долга по кредиту	–	–3 847	–3 847	–3 847	–3 847	–3 847
Возврат процентов по кредиту	–	–2 674	–2 139	–1 604	–444	–535
Стоимость нового оборудования	24 044	–	–	–	–	–
Величина налоговой защиты по амортизации	–	401	401	401	401	401
Величина налоговой защиты по кредиту	–	535	428	321	89	107
Объем чистого денежного потока	24 044	–5 585	–5 157	–4 730	–3 801	–3 874
Объем чистой приведенной стоимости	24 044	–5 353	–4 738	–4 165	–3 209	–3 134

Источник: авторская разработка по данным сводного годового отчета*Source:* Authoring, based on the consolidated annual report

Таблица 6**Расчет величины налоговой защиты для лизингодателя при оформлении кредита, тыс. руб.****Table 6****Calculation of the amount of tax shield for the lessor during the loan arrangements, thousand RUB**

Показатели	Срок лизингового договора, лет										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Остаток долга лизингодателя по кредиту	12 022	9 617	7 213	4 809	2 404	-	-	-	-	-	-
Остаточная стоимость имущества	24 044	22 040	20 036	18 033	16 029	14 025	12 022	10 018	8 015	6 011	4 007
Возврат основного долга лизингополучателем	-	2 164	2 164	2 164	2 164	2 164	2 164	2 164	2 164	2 164	2 164
Удорожание закупочной цены	-	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444
Величина лизингового платежа	-	937	1 271	1 605	1 939	2 274	2 608	2 608	2 608	2 608	2 608
Возврат процентов по кредиту	-	-1 671	-1 337	-1 003	-668	-334	-	-	-	-	-
Возврат основного долга по кредиту	12 022	-2 404	-2 404	-2 404	-2 404	-2 404	-	-	-	-	-
Сумма амортизационных отчислений	-	2 004	2 004	2 004	2 004	2 004	2 004	2 004	2 004	2 004	2 004
Стоимость нового оборудования	-24 044	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Величина налоговой защиты по амортизации	-	401	401	401	401	401	401	401	401	401	401
Величина налоговой защиты по кредиту	-	334	267	201	134	67	-	-	-	-	-
Объем чистого денежного потока	-24 044	-733	-465	-198	69	337	3 009	3 009	3 009	3 009	3 009
Объем чистой приведенной стоимости	-24 044	-702	-427	-174	59	273	2 333	2 236	2 144	2 055	1 969

Источник: авторская разработка по данным сводного годового отчета*Source:* Authoring, based on the consolidated annual report

Таблица 7**Расчет величины налоговой защиты для лизингодателя при оформлении кредита и ускоренной амортизации, тыс. руб.****Table 7****Calculation of the amount of tax shield for the lessor during the loan arrangements and accelerated depreciation, thousand RUB**

Показатели	Срок лизингового договора, лет										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Остаток долга	12 022	9 617	7 213	4 809	2 404	-	-	-	-	-	-
Остаточная стоимость имущества	24 044	22 040	20 036	18 033	16 029	14 025	12 022	10 018	8 015	6 011	4 007
Возврат основного долга	-	2 164	2 164	2 164	2 164	2 164	2 164	2 164	2 164	2 164	2 164
Удорожание закупочной цены	-	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444
Величина лизингового платежа	-	937	1 271	1 605	1 939	2 274	2 608	2 608	2 608	2 608	2 608
Возврат процентов по кредиту	-	-1 671	-1 337	-1 003	-668	-334	-	-	-	-	-
Возврат основного долга по кредиту	12 022	-2 404	-2 404	-2 404	-2 404	-2 404	-	-	-	-	-
Сумма амортизационных отчислений	-	15 580	15 580	15 580	3 270	-	-	-	-	-	-
Стоимость нового оборудования	-24 044	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Величина налоговой защиты по амортизации	-	3 116	3 116	3 116	654	-	-	-	-	-	-
Величина налоговой защиты по кредиту	-	334	267	201	134	67	-	-	-	-	-
Объем чистого денежного потока	-24 044	3 775	4 042	4 310	2 115	1 728	4 400	4 400	4 400	4 400	4 400
Объем чистой приведенной стоимости	-24 044	3 618	3 714	3 795	1 785	1 398	3 412	3 271	3 135	3 005	2 880

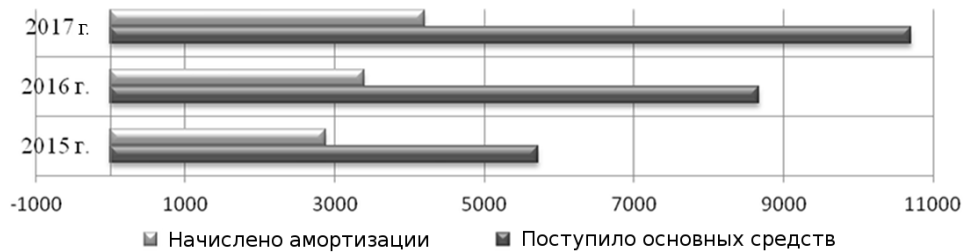
Источник: авторская разработка по данным сводного годового отчета*Source:* Authoring, based on the consolidated annual report

Рисунок 1

Динамика показателей износа и поступления основных средств на сельскохозяйственных предприятиях Саратовской области в 2015–2017 гг., млн руб.

Figure 1

Changes in the fixed assets depreciation and acquisition at agricultural enterprises of the Saratov Oblast in 2015–2017, million RUB



Источник: авторская разработка по данным сводного годового отчета

Source: Authoring, based on the consolidated annual report

Список литературы

1. Хворых Н.А. Воспроизводство основных средств на основе лизинга // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2016. № 2. С. 121–125. URL: http://www.mgau.ru/sciense/journal/PDF_files/vestnik_2_2016.pdf
2. Миркина О.Н. Проблемы обеспеченности техникой аграрных предприятий в регионе // Научное обозрение. 2016. № 4. С. 142–145.
3. Частухина Ю.Ю. Совершенствование государственной политики наращивания ресурсного потенциала сельского хозяйства (на примере Пензенской области) // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. 2013. № 2. С. 129–142. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/sovershenstvovanie-gosudarstvennoy-politiki-naraschivaniya-resursnogo-potentsiala-selskogo-hozyaystva-na-primere-penzenskoy-oblasti>
4. Маркова Т.В. Анализ рынка лизинговых услуг в отрасли сельского хозяйства Пермского края // Научное обозрение: теория и практика. 2017. № 8. С. 61–66.
5. Деружинский Г.В., Пятикоп К.А., Деружинская М.П. Методологические аспекты лизинга // Экономика устойчивого развития. 2014. № 1. С. 63–71. URL: <http://www.economdevelopment.ru/wp-content/uploads/2017/10/2014-1-17.pdf>
6. Гавель О.Ю., Усанов А.Ю., Шарикова И.В. Контроллинг инвестиций в вертикально-интегрированных компаниях АПК: проблемы и перспективы // Аграрный научный журнал. 2017. № 4. С. 80–85. URL: <http://agrojr.ru/index.php/asj/article/view/82/71>
7. Сажина С.С., Сосунова Л.С. Анализ эффективности лизинговых операций // Менеджмент в России и за рубежом. 2013. № 2. С. 91–94.
8. Ларшина Т.Л. Источники воспроизводства основных фондов сельскохозяйственных организаций в современных условиях // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2014. № 2. С. 109–112.

9. *Царьков В.А., Маликова О.С., Такиаитов Т.А.* Инвестиционная модель сделки по лизингу // *Финансы и кредит*. 2013. Т. 19. Вып. 14. С. 62–68.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/investitsionnaya-model-sdelki-po-lizingu>
10. *Нуртдинов И.И.* Инструментарий оценки финансового риска в лизинговых операциях // *Научное обозрение*. 2017. № 17. С. 39–42.
11. *Газман В.Д.* Леверидж-лизинг: финансирование крупных инвестиционных проектов // *Экономический журнал Высшей школы экономики*. 2013. Т. 17. № 1. С. 130–151.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/leveridzh-lizing-finansirovanie-krupnyh-investitsionnyh-proektov>
12. *Музыка Е.И., Маслов М.П.* Современные методы анализа инновационных проектов // *Идеи и идеалы*. 2015. № 4. Т. 1. С. 112–118.
URL: <https://doi.org/10.17212/2075-0862-2015-4.1-112-118>
13. *Шарикова И.В., Шариков А.В.* Эффективность инвестиций во внеоборотные активы // *Региональная экономика: теория и практика*. 2014. Т. 12. Вып. 15. С. 7–19.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/effektivnost-investitsiy-vo-vneoborotnye-aktivy>
14. *Шарикова И.В., Шариков А.В.* Формирование и использование денежных средств аграрных предприятий (региональный аспект) // *Региональная экономика: теория и практика*. 2018. Т. 16. Вып. 3. С. 495–515. URL: <https://doi.org/10.24891/re.16.3.495>
15. *Шарикова И.В., Шариков А.В., Говорунова Т.В., Фефелова Н.П.* Финансовое состояние сельскохозяйственных предприятий: проблемы, тенденции, перспективы (региональный аспект) // *Региональная экономика: теория и практика*. 2017. Т. 15. Вып. 5. С. 869–880.
URL: <https://doi.org/10.24891/re.15.5.869>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

ASSESSMENT OF THE LEASE PAYMENT EFFICIENCY: A REGIONAL DIMENSION

Irina V. SHARIKOVA^{a*}, Artem V. SHARIKOV^b

^a Saratov State Agrarian University named after N.I. Vavilov (Saratov SAU), Saratov, Russian Federation
ivcharikova@yandex.ru
ORCID: not available

^b Saratov State Agrarian University named after N.I. Vavilov (Saratov SAU), Saratov, Russian Federation
ooo_br@mail.ru
ORCID: not available

* Corresponding author

Article history:

Received 19 July 2018
Received in revised form
2 August 2018
Accepted 16 August 2018
Available online
15 October 2018

JEL classification: D22, G17,
O22, P47, Q14

Keywords: finance lease,
discounting, tax shelter,
efficiency, leasing transactions,
accelerated depreciation

Abstract

Subject This article considers the issues of financial lease, implemented within the framework of Federal programs as an alternative to credit in conditions of unfavorable financial situation of agrarian enterprises.

Objectives The article aims to conduct a comprehensive study of the problem of ensuring the efficiency of leasing transactions at the enterprises of the agrarian sector.

Methods We used the discounting method to evaluate the effectiveness of leasing projects.

Results The article presents the results of the study of changes in the composition and quality of material and technical base at agricultural enterprises of the Saratov Oblast.

Conclusions The Federal leasing programs are certainly advantageous for the lessee. The efficiency of leasing transactions for the lessor largely depends on the method of accrual of depreciation, sources of financing of leasing property, and the possibility of tax shield realization.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2018

Please cite this article as: Sharikova I.V., Sharikov A.V. Assessment of the Lease Payment Efficiency: A Regional Dimension. *Regional Economics: Theory and Practice*, 2018, vol. 16, iss. 10, pp. 1794–1810.
<https://doi.org/10.24891/re.16.10.1794>

References

1. Khvorykh N.A. [Fixed assets reproduction in leasing]. *Vestnik Michurinskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta = Bulletin of Michurinsk State Agrarian University*, 2016, no. 2, pp. 121–125. URL: http://www.mgau.ru/sciense/journal/PDF_files/vestnik_2_2016.pdf (In Russ.)
2. Mirkina O.N. [Problems of the provision of regional agrarian enterprises with machinery]. *Nauchnoe obozrenie = Science Review*, 2016, no. 4, pp. 142–145. (In Russ.)
3. Chastukhina Yu. Yu. [Improvement of the State policy in escalating resource potential of agriculture (in terms of the Penza region)]. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Povolzhskii region. Obshchestvennye nauki = University Proceedings. Volga Region. Social Sciences*, 2013, no. 2, pp. 129–142. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/sovershenstvovanie-gosudarstvennoy-politiki-naraschivaniya-resursnogo-potentsiala-selskogo-hozyaystva-na-primere-penzenskoy-oblasti> (In Russ.)
4. Markova T.V. [Analysis of leasing services market in Perm territory agriculture]. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika = Science Review: Theory and Practice*, 2017, no. 8, pp. 61–66. (In Russ.)

5. Deruzhinskii G.V., Pyatikop K.A., Deruzhinskaya M.P. [Methodological aspects of leasing]. *Ekonomika ustoichivogo razvitiya = Economics of Sustainable Development*, 2014, no. 1, pp. 63–71. URL: <http://www.economdevelopment.ru/wp-content/uploads/2017/10/2014-1-17.pdf> (In Russ.)
6. Gavel' O.Yu., Usanov A.Yu., Sharikova I.V. [The controlling of investments in vertically integrated agribusiness companies: problems and prospects]. *Agrarnyi nauchnyi zhurnal = Agrarian Scientific Journal*, 2017, no. 4, pp. 80–85. URL: <http://agrojr.ru/index.php/asj/article/view/82/71> (In Russ.)
7. Sazhina S.S., Sosunova L.S. [Analysis of the effectiveness of leasing operations]. *Menedzhment v Rossii i za rubezhom = Management in Russia and Abroad*, 2013, no. 2, pp. 91–94. (In Russ.)
8. Larshina T.L. [Sources of fixed assets reproduction of agricultural organizations in modern conditions]. *Vestnik Michurinskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta = Bulletin of Michurinsk State Agrarian University*, 2014, no. 2, pp. 109–112. (In Russ.)
9. Tsar'kov V.A., Malikova O.S., Takshaitov T.A. [Investment model of leasing transactions]. *Finansy i kredit = Finance and Credit*, 2013, vol. 19, iss. 14, pp. 62–68. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/investitsionnaya-model-sdelki-po-lizingu> (In Russ.)
10. Nurtdinov I.I. [Means of assessing financial risk in leasing operations]. *Nauchnoe obozrenie = Science Review*, 2017, no. 17, pp. 39–42. (In Russ.)
11. Gazman V.D. [Leveraged-leasing: financing of large investment projects]. *Ekonomicheskii zhurnal Vysshei shkoly ekonomiki = The HSE Economic Journal*, 2013, vol. 17, no. 1, pp. 130–151. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/leveridzh-lizing-finansirovanie-krupnyh-investitsionnyh-proektov> (In Russ.)
12. Muzyko E.I., Maslov M.P. [Contemporary methods of innovative projects analysis]. *Idei i idealy = Ideas and Ideals*, 2015, no. 4, part 1, pp. 112–118. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.17212/2075-0862-2015-4.1-112-118>
13. Sharikova I.V., Sharikov A.V. [Efficiency of investment in non-operating assets]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika = Regional Economics: Theory and Practice*, 2014, vol. 12, iss. 15, pp. 7–19. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/effektivnost-investitsiy-vo-vneoborotnye-aktivy> (In Russ.)
14. Sharikova I.V., Sharikov A.V. [Formation and use of financial resources by agricultural enterprises: A regional aspect]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika = Regional Economics: Theory and Practice*, 2018, vol. 16, iss. 3, pp. 495–515. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24891/re.16.3.495>
15. Sharikova I.V., Sharikov A.V., Govorunova T.V., Fefelova N.P. [The financial status of agricultural enterprises: Problems, trends, perspectives: A regional aspect]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika = Regional Economics: Theory and Practice*, 2017, vol. 15, iss. 5, pp. 869–880. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24891/re.15.5.869>

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.