

ФОРМИРОВАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ АГРАРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Ирина Викторовна ШАРИКОВА ^{а*}, Артем Викторович ШАРИКОВ ^б,
Наталья Петровна ФЕФЕЛОВА ^с

^а кандидат экономических наук, заведующая кафедрой бухгалтерского учета, анализа и аудита, Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова (СГАУ), 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 (СГАУ), Саратов, Российская Федерация
ooo_br@mail.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 9887-9858

^с кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита, Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова (СГАУ), Саратов, Российская Федерация
fefelovanp@mail.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 6888-3055

* Ответственный автор

История статьи:

Рег. № 379/2020
Получена 25.06.2020
Получена в доработанном виде 16.07.2020
Одобрена 30.07.2020
Доступна онлайн 15.09.2020

УДК 33.053

JEL: C22, C51, M11, M21, Q01

Ключевые слова:

равновесие, активы, источники, финансовые стратегии, устойчивость

Аннотация

Предмет. Обеспечение необходимого равновесия между активами и пассивами аграрных предприятий.

Цели. Комплексное исследование проблемы формирования и использования финансовых ресурсов аграрных предприятий.

Методология. Используются экономико-статистические методы.

Результаты. На примере типичного сельскохозяйственного предприятия Саратовской области выполнен анализ стратегии финансирования имущества, равновесия между активами и пассивами, проведена оценка степени колеблемости показателей использования финансовых ресурсов, предложена регрессионная модель зависимости коэффициента оборачиваемости активов от основных производственных факторов.

Выводы. На протяжении восьми лет только в 2012, 2016 и 2019 гг. предприятие обеспечивало достижение нормативного показателя. Просматриваются негативные изменения в формировании и использовании финансовых ресурсов, препятствующие повышению эффективности и конкурентоспособности предприятия.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2020

Для цитирования: Шарикова И.В., Шариков А.В., Фефелова Н.П. Формирование и использование финансовых ресурсов аграрных предприятий // *Региональная экономика: теория и практика*. – 2020. – Т. 18, № 9. – С. 1750 – 1770.

<https://doi.org/10.24891/re.18.9.1750>

Техническая модернизация агропромышленного комплекса в рамках одноименного Ведомственного проекта является одним из элементов, формирующих структуру Государственной программы развития сельского хозяйства, регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья, продовольствия. Целью данного проекта является обновление к 2025 г. материально-технической базы сельскохозяйственных предприятий, в том числе тракторов, зерноуборочных комбайнов, кормоуборочных комбайнов до уровня 3,4%, 5,2%, 4,8% соответственно¹.

В состав материально-технической базы входят средства, предметы труда и прочие материальные ценности, находящиеся на балансе предприятия, – активы. Состав, структура активов во многом определяют не только эффективность их использования, но и результаты работы предприятия в целом. Следует помнить, что благополучие, финансовая устойчивость предприятия проявляются в обеспечении финансового равновесия между его активами и пассивами.

Современные принципы формирования активов коммерческих предприятий, подходы к оптимизации их состава и структуры рассмотрены в трудах В.П. Васильева, Б.Х. Озовой, Ю.А. Тишиной [1], Д.В. Воробьевой, Н.В. Лаходыновой [2], А.А. Кравченко² и других авторов [3]. Рентабельность активов, ликвидность баланса и платежеспособность предприятия выступают в качестве важнейших показателей эффективности функционирования. Мониторинг показателей, характеризующих процессы управления активами предприятия, детально освещен в трудах Я.С. Власенко [4], Е.А. Ильиной, Ю.Д. Монгуш [5], В.Ю. Бауэр, Н.В. Князевой, Т.А. Шиндиной, Д.Г. Шуваловой [6], М.А. Локтионовой [7], И.А. Астраханцевой [8]. Оперативный анализ этих показателей позволяет своевременно реагировать на изменения, происходящие в финансовой и инвестиционной сферах. Управляя процессом формирования и использования активов в аграрном секторе, необходимо учитывать его специфику, оказывающую определяющее влияние на его результативность. Данные аспекты рассмотрены в работах А.А. Золотарева [9], Н.Н. Бондиной [10], К.Л. Андреева, В.И. Андреева [11], Ж.Е. Соколовой³, Л.И. Ващукова⁴ и других исследователей [12–14].

Методические подходы к оценке стратегии финансирования имущества, определяющей в конечном итоге равновесие между активами и пассивами

¹ Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 14.07.2012 № 717). URL: <https://base.garant.ru/70210644/>

² Кравченко А.А. Принципы формирования внеоборотных активов организаций и оптимизация их состава // Вестник Института дружбы народов Кавказа. Теория экономики и управления народным хозяйством. 2011. № 1. С. 131–137.

³ Соколова Ж.Е. Диагностика кризисных явлений финансового состояния сельскохозяйственных предприятий (на примере Ставропольского края) // Экономика сельского хозяйства. Реферативный журнал. 2009. № 2. С. 399.

⁴ Ващук Л.И. Методы системного анализа финансового состояния сельскохозяйственного предприятия // Экономика сельского хозяйства. Реферативный журнал. 2001. № 4. С. 859.

предприятия, его финансовую устойчивость, подробно освещены в трудах М.И. Лисицы⁵, М.В. Друцкой [15], Н.Н. Соколовой, Т.Н. Егоровой [16], С.А. Плетюхиной, А.В. Плетюхина⁶ и других ученых [17, 18]. Данные вопросы становятся основополагающими практически для любого аграрного предприятия, так как их решение обеспечивает достижение глобальных целей Государственной Программы – продовольственной независимости страны.

Исследования проводились на базе типичного для Саратовской области сельскохозяйственного предприятия, а именно сельскохозяйственного производственного кооператива «Сельскохозяйственная артель «Алексеевская» (СПК СХА «Алексеевская») Базарно-Карабулакского района. Район расположен в северной части Правобережья на Приволжской возвышенности. Климат на территории района – умеренно-континентальный с жарким летом и холодной зимой. Продолжительность зимнего периода в среднем составляет 5 месяцев, а количество безморозных дней – 131, что определяет особенности сельскохозяйственного производства. Предприятие характеризуется зерно-масличной специализацией полеводства, на долю которого приходится 2/3 товарной продукции. В животноводстве развитие получило мясо-молочное скотоводство и овцеводство, доля которых катастрофически сокращается.

Следует помнить, что специфической чертой аграрного производства являются сезонные колебания в объемах и ассортименте производимой продукции. Кроме того, сельскохозяйственные предприятия подвержены циклическим колебаниям спроса на продукцию, поэтому в напряженные периоды осенне-полевых и уборочных работ возникает повышенная потребность в финансовых ресурсах для формирования запасов, возмещения средств, «замороженных» в дебиторской задолженности, и увеличения, при необходимости, производственных мощностей.

Общий объем имущества или активов предприятия представлен постоянной частью, к которой относятся долгосрочные или внеоборотные активы и стратегическая часть оборотных активов, и переменной частью (текущими активами). Различные источники финансирования, привлекаемые предприятиями для формирования указанных групп имущества, в конечном итоге и будут определять степень финансового равновесия между его активами и пассивами. Однако в результатах оценки этого равновесия проявляются противоречивые интересы пользователей информации – собственников и кредиторов. Безусловно, кредиторы заинтересованы в своевременном погашении предприятием своих обязательств, что обеспечивается сбалансированностью активов и пассивов по срокам обращения: сроки обращения

⁵ Лисица М.И. Модифицированная модель оценки доходности финансовых активов: концепция и эксперимент // Дайджест-Финансы. 2007. № 2. С. 18–21. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modifitsirovannaya-model-otsenki-dohodnosti-finansovyh-aktivov-kontseptsiya-i-eksperiment/viewer>

⁶ Плетюхина С.А., Плетюхин А.В. Теоретические аспекты влияния стратегии финансирования оборотных активов на платежеспособность и финансовую устойчивость организации // Казанская наука. 2010. № 3. С. 135–144. URL: file:///tmp/mozilla_user030/3_2010.pdf

активов должны совпадать со сроками погашения привлеченного капитала, а выполнение этого условия обеспечивает ликвидность баланса. Внутренние пользователи, к которым относятся управляющий персонал предприятия и его собственники, заинтересованы в достаточности средств по результатам основных видов хозяйственной деятельности (текущей, инвестиционной и финансовой), что проявляется в сбалансированности денежных потоков или финансовом равновесии между активами и пассивами не только по срокам и объемам, но и по видам деятельности. Следовательно, финансовое равновесие активов обеспечивает ликвидность баланса, платежеспособность и финансовую устойчивость предприятия. Взаимосвязь между активами и пассивами на анализируемом предприятии схематически представлена на *рис. 1*.

Согласно этой схеме, основным источником финансирования внеоборотных активов в СПК СХА «Алексеевская», как правило, является постоянный капитал, представленный в рамках данного периода исключительно собственным капиталом. При этом в 2017 г. вся постоянная часть оборотных активов также финансировалась за счет средств собственного капитала, а переменная часть – за счет краткосрочных пассивов (краткосрочных кредитов и кредиторской задолженности). Следует отметить, что схема финансирования, применяемая в 2017 г., обеспечивала гарантированное погашение долга – коэффициент текущей ликвидности был равен 14,3 п. Однако данное вложение капитала вряд ли можно назвать эффективным (*табл. 1*).

Данный тип финансовой стратегии можно определить как консервативный, когда потребность предприятия в финансировании текущих активов практически полностью покрывается за счет долгосрочных пассивов (в данном случае за счет собственного капитала). Так, приведенные данные свидетельствуют, что в 2017 г. за счет собственного капитала было сформировано 100% внеоборотных и 68% оборотных активов.

К концу 2018 г. ситуация резко меняется. Во-первых, происходит сокращение общей суммы капитала. Во-вторых, сумма собственного капитала сокращается на 52 291 тыс. руб. (на 75%), и его объема недостаточно для финансирования как оборотных, так и внеоборотных активов. Только 83% внеоборотных активов финансируются за счет собственных средств предприятия, а оставшиеся 17% – за счет краткосрочных обязательств. Следствием такой финансовой политики является полное отсутствие собственного оборотного капитала (хотя уже при доле собственного оборотного капитала меньше 0,1 возникает угроза банкротства предприятия). Эту финансовую стратегию можно обозначить как агрессивную, предполагающую полное финансирование оборотных активов за счет краткосрочных пассивов. То, что часть внеоборотного капитала сформирована за счет краткосрочных источников, лишь подчеркивает высокую степень агрессивности осуществляемой финансовой стратегии, результатом которой стала очень высокая вероятность потери платежеспособности: коэффициент текущей ликвидности (0,7 п.) значительно ниже

норматива, равного 2. За счет оборотных средств предприятие может погасить только 70% краткосрочных обязательств, и при этом у него вообще не останется текущих активов для осуществления своей деятельности.

Финансовую стратегию, формируемую в течение 2019 г., можно вновь определить как консервативную. СПК СХА «Алексеевская» финансирует внеоборотные активы исключительно за счет долгосрочного (собственного) капитала и небольшая часть его (около 6%) остается на финансирование оборотных активов. Платежеспособность предприятия несколько улучшается, хотя коэффициент текущей ликвидности еще далек от оптимальной величины, равной 2.

Кроме коэффициента текущей ликвидности для оценки соотношения активов и пассивов рассчитывают ряд коэффициентов. Например, коэффициент маневренности выражает отношение собственного оборотного капитала к общей сумме оборотного капитала. Его величина определяет долю собственного капитала, воплощенную в оборотные активы, и именно эта доля собственного капитала позволяет предприятию маневрировать собственными средствами, так как оборотный капитал отличается большей мобильностью по сравнению с долгосрочными активами. Нормативная величина коэффициента колеблется от 0,2 до 0,5 (от 20 до 50%).

Весьма высокое значение этого коэффициента в 2017 г. обеспечивало гибкость в использовании собственных средств предприятия. Как мы уже отмечали, в 2018 г. у предприятия вообще не было оборотных средств, сформированных за счет долгосрочных источников, что характеризует его низкую финансовую устойчивость в этом периоде. В 2019 г. происходит позитивное увеличение доли собственного капитала, находящегося в обороте, до 10,5% (0,105), хотя нормативное значение все еще не достигнуто. Рассмотренные соотношения активов и пассивов способны обеспечить финансовую устойчивость анализируемого предприятия только в 2017 г. В 2019 г. и особенно в 2018 г. величина коэффициента финансовой устойчивости значительно ниже норматива (0,75), что явно свидетельствует о нарушенном равновесии между активами и пассивами.

Для объективной оценки этого равновесия, а также степени влияния изменения соотношения между активами и пассивами на финансовую устойчивость выполним следующие расчеты (табл. 2). Оценивая стратегию финансирования активов предприятия, можно заметить определенные изменения в течение анализируемого периода. Так, доля самого неустойчивого источника (кредиторской задолженности) увеличилась с 0,3% в 2017 г. до 21% в 2019 г., что заметно сказалось на снижении устойчивости предприятия и повышении вероятности нарушения производственного процесса из-за возникших проблем с финансированием. Подтверждением данного тезиса является и сокращение доли собственных средств с 95,1 до 67,4%.

Изучая структуру финансирования активов, необходимо рассмотреть и оценить структуру оборотного капитала. В качестве оборотного капитала СПК СХА «Алексеевская» использует собственные источники и краткосрочные банковские кредиты, не имея при этом долгосрочных обязательств. Сформированного таким образом оборотного капитала достаточно для финансирования лишь части запасов, что подтверждает вывод о рискованной стратегии финансирования, применяемой предприятием. Сравнивая показатели дебиторской и кредиторской задолженности, следует признать очень низкую долю дебиторской задолженности – предприятие весьма ограниченно предоставляет товарный кредит покупателям, при этом широко используя данный способ кредитования. Дефицит свободных денежных средств ощущается постоянно, и их величина ниже норматива, о чем свидетельствуют данные строк 15–17. Таким образом, по причине постоянного недостатка источников финансирования запасов на протяжении всего анализируемого периода финансовое состояние предприятия характеризуется как кризисное.

Одной из причин кризисного состояния предприятия является низкая эффективность использования активов. Эффективность активов характеризуется системой экономических показателей, из массы которых прежде всего следует выделить оборачиваемость активов: количество оборотов в течение календарного года; продолжительность одного кругооборота средств с момента приобретения запасов сырья, материалов, выхода готовой продукции и ее продажи; сумма вовлеченных в производство единицы продукции оборотных средств (*рис. 2*).

Одной из специфических черт аграрного производства является длительность производственных процессов. Уровень организации сбыта продукции также оказывает существенное влияние на величину показателей оборачиваемости. Данные, представленные на *рис. 2*, отражают рост оборачиваемости активов за последние три года на 0,429 оборота (191%). В результате ускорения оборачиваемости коэффициент загрузки активов снизился на 2,913 п. (на 66%). Следовательно, емкость активов для производства и реализации 1 руб. товарной продукции сократилась с 4 руб. 44,1 коп. в 2017 г. до 2 руб. 22,9 коп. в 2018 г. и даже до 1 руб. 52,8 коп. в 2019 г. Очевидное сокращение потребления (емкости) активов для производства единицы товарной продукции и рост коэффициента их оборачиваемости однозначно говорят об улучшении использования активов предприятия, повышении их эффективности.

Отмеченное ускорение оборота активов было достигнуто в результате взаимодействия двух факторов: увеличения объема выручки и сокращения среднего остатка активов (*табл. 3*), что наглядно проявилось в динамике продолжительности одного оборота – она снизилась на 1 049 дней, или на 65% (*табл. 4*). Увеличение выручки на 1 056 тыс. руб. позволило сократить продолжительность одного оборота на 35 дней, или на 2%. Но главное воздействие на динамику продолжительности оборота оказало изменение средних остатков активов. За счет этого фактора удалось сократить среднюю продолжительность оборота на 1 014 дней, или на 63%, в том

числе за счет сокращения остатков внеоборотных активов – на 114 дней, или на 7%, за счет основных средств – на 58 дней, или на 4%, за счет прочих внеоборотных активов – на 56 дней, или на 4%.

Разнородный состав активов проявляется в различной степени влияния отдельных элементов имущества на уровень их использования, а влияние остатков оборотных активов значительно сильнее влияния долгосрочных активов. Так, за счет сокращения объемов оборотных средств предприятию удалось снизить продолжительность одного оборота на 900 дней (56%), причем за счет уменьшения запасов – на 899 дней (56%). Из всей суммы запасов основу положительной динамики ускорения оборачиваемости сформировало сокращение запасов сырья и материалов, что позволило ускорить процесс оборота активов на 896 дней. Экономический эффект в результате ускорения оборачиваемости активов выразился в высвобождении из оборота денежных средств в размере 51 157 тыс. руб.:

$$\pm \Delta = \frac{B_{2019}}{360} \cdot \Delta \Pi_o = \frac{17\,559}{360} \cdot (-1\,049) = -51\,157 \quad , \quad (1)$$

где Δ – экономический эффект, тыс. руб.; B – выручка, тыс. руб.; $\Delta \Pi_o$ – прирост продолжительности одного оборота, дн.

Если бы оборотные активы в 2019 г. оборачивались не 550 дней, а 1 599 дней, то для обеспечения фактической выручки в размере 17 559 тыс. руб. необходимо было иметь активов на сумму не 26 830 тыс. руб., а на сумму 77 987 тыс. руб., то есть больше на 51 157 тыс. руб. (191%).

Рост коэффициента оборачиваемости, рассмотренный по данным *табл. 2*, позволил увеличить выручку на 11 518 тыс. руб.:

$$26\,830 \cdot (0,654 - 0,225) = 11\,518 \quad . \quad (2)$$

Однако сокращение суммы активов в 2019 г. по сравнению с 2017 г. способствовало уменьшению объемов производства товарной продукции на 10 462 тыс. руб.:

$$-46\,467 \cdot 0,225 = -10\,462 \quad . \quad (3)$$

Совместное действие рассмотренных факторов обеспечило изменение выручки на 1 056 тыс. руб.:

$$11\,518 + (-10\,462) = 1\,056 \quad . \quad (4)$$

В итоге прибыль от продаж увеличилась на 525 тыс. руб.

Кроме показателей оборачиваемости для характеристики эффективности использования активов рассчитывают показатели рентабельности, определяемые отношением прибыли предприятия к сумме активов. Положительная динамика

ускорения оборачиваемости имущества стала мощным фактором увеличения рентабельности активов: за анализируемый период мы видим прирост доходности активов на 2,3 п.п., или в 44 раза (рис. 2). Учитывая, что показатели оборачиваемости определяют степень использования активов, проведем оценку динамики коэффициента оборачиваемости, увеличив при этом временной интервал до 8 лет. В расчетах мы использовали метод аналитического выравнивания (линейная функция). Коэффициент аппроксимации, равный 1, подтверждает достоверность выбранной функции (рис. 3):

$$y_t = 0,319 + 0,032t \quad (5)$$

Рисунок наглядно демонстрирует основную тенденцию роста величины изучаемого показателя. Так, в отдельные годы (2014, 2015 и 2018 гг.) фактические значения коэффициента оборачиваемости практически совпадают с теоретическими (линией тренда) или имеют незначительное отклонение. В другие годы (например, в 2016, 2017, 2019 гг.) отклонения весьма заметны. Но в целом за период прослеживается тенденция ежегодного увеличения коэффициента оборачиваемости в среднем на 0,032 оборота. Объективно оценить степень колеблемости фактических значений относительно среднего уровня можно, рассчитав показатели вариации: общую (0,022), случайную (0,088) и межгрупповую (0,014) дисперсии, коэффициент вариации (27,6), коэффициент случайной дисперсии (0,356) и коэффициент детерминации (0,644).

В результате анализа данных показателей было установлено, что в СПК СХА «Алексеевская» отклонения коэффициента оборачиваемости активов относительно среднего уровня составили 0,088 п., или 27,6%. Показатели за восемь лет можно считать однородными (их колебания не существенны), так как величина коэффициента вариации меньше 33%. За последние восемь лет изменения в уровне коэффициента оборачиваемости активов на 64,4% зависели от внутренних факторов (результатов человеческой деятельности) и на 35,6% – от всех прочих, неучтенных причин. Следовательно, набор факторов и сила их влияния на степень использования активов в анализируемом предприятии велики и разнообразны.

Для повышения эффективности управления активами важно обозначить факторы, оказывающие наиболее сильное воздействие на результативные показатели, что позволит получать необходимый уровень отдачи от использования имущества предприятия. Степень зависимости показателей использования активов от основных производственных факторов можно изучить, построив корреляционно-регрессионную модель такой зависимости. При этом корреляционный анализ позволит отобрать наиболее значимые факторы, которые мы впоследствии включим в регрессионную модель: x_1 – удельный вес выручки от продажи сельскохозяйственной продукции, %; x_2 – доля запасов в оборотных активах; x_3 – доля основного капитала в имуществе; x_4 – остатки свободных денежных

средств, тыс. руб.; x_5 – объем государственной поддержки, тыс. руб.; x_6 – окупаемость затрат,%; x_7 – удельный вес заемного капитала, %.

Корреляционно-регрессионный анализ выполнен в приложении «Анализ данных» программы Microsoft Excel. Вначале мы изучили степень влияния каждого отдельного фактора на динамику коэффициента оборачиваемости. Исследования показали, что наиболее сильное влияние на величину коэффициента оборачиваемости активов оказывают сразу два фактора: x_3 и x_7 . Коэффициенты парной корреляции между результативным и указанными факторными признаками соответственно равны: $r_3 = 0,811$ и $r_7 = 0,833$, что говорит о наличии сильной прямой связи. Несколько ниже степень влияния еще двух факторов: x_2 и x_5 . Коэффициенты парной корреляции между коэффициентом оборачиваемости и указанными факторными признаками соответственно равны: $r_2 = -0,696$ (связь обратная) и $r_5 = 0,643$ (связь прямая), что говорит о наличии заметной связи. Заметную прямую связь подтверждает и влияние фактора x_4 ; коэффициент парной корреляции равен $r_4 = 0,547$.

Значительно слабее связь между величиной изучаемого коэффициента и факторами x_1 и x_6 . Зависимость между анализируемым коэффициентом оборачиваемости активов и данными факторными признаками мы оцениваем как умеренную: $r_1 = -0,458$ (связь обратная), $r_6 = 0,473$ (связь прямая). Коэффициент множественной корреляции $R = 0,9879$, что подтверждает очень сильное влияние всех отобранных факторов на коэффициент оборачиваемости активов. Величина коэффициента детерминации ($R^2 = 0,9879^2 = 0,976$) определяет степень изменения величины коэффициента оборачиваемости активов под действием анализируемых факторов (97,6%).

Статистическая регрессионная модель связи после решения в программе «Анализ данных» → «Регрессия» Microsoft Excel имеет вид:

$$Y_x = 0,883 - 0,1x_1 - 5,3x_2 + 3,2x_3 + 0,41x_4 + 0,014x_5 + 0,021x_6 + 0,046x_7 . \quad (6)$$

Коэффициенты при переменных в данном уравнении (коэффициенты чистой регрессии) показывают, как изменяется результативный признак, а именно коэффициент оборачиваемости активов, с увеличением факторного признака на единицу. Так, увеличение доли аграрной продукции в выручке предприятия на 1 п.п. и увеличение доли запасов в структуре оборотного капитала на 1 порядок ведут к снижению коэффициента оборачиваемости активов на 0,1 п. и 5,3 п. соответственно. В динамике всех прочих факторов проявляется прямая зависимость:

– увеличение доли основного капитала в имуществе предприятия (ощущается нехватка основных средств) ведет к повышению коэффициента оборачиваемости на 3,2 п.;

- увеличение остатков свободных денежных средств и увеличение объема государственной помощи способствуют росту коэффициента оборачиваемости на 0,041 п. и 0,014 п. соответственно;
- рост окупаемости затрат на 1 п.п. и активное привлечение заемного капитала способствуют повышению коэффициента оборачиваемости активов еще на 0,021 п. и 0,046 п. соответственно.

Достоверность данных регрессионного анализа подтверждает то, что свободный член уравнения и все коэффициенты регрессии превышают свои стандартные ошибки, и это свидетельствует о возможности их дальнейшего использования в прогнозировании и моделировании уровня и степени использования активов.

Применяемая программа «Анализ данных» → «Регрессия» в Microsoft Excel позволяет рассчитать нормативные значения коэффициента оборачиваемости активов для анализируемого предприятия. Эту информацию мы представили в *табл. 5*. Сравнив фактические значения анализируемого коэффициента оборачиваемости с его нормативной величиной, можно определить степень прилагаемых предприятием усилий в обеспечении эффективного использования своих активов. Так, только на протяжении трех из восьми лет анализируемого периода фактические значения коэффициента оборачиваемости соответствовали расчетным (теоретическим), или нормативным, значениям, поэтому можно утверждать о достаточно интенсивном использовании активов в эти годы (2012, 2016 и 2019 гг.). В остальные годы предприятие не смогло обеспечить выполнение нормативных показателей и не использовало имеющиеся у него резервы.

Таким образом, проведенный анализ формирования и использования ресурсов на одном из сельскохозяйственных предприятий Саратовской области выявил насущную потребность в целенаправленном управлении их величиной и эффективностью использования. Построение различных аналитических моделей в процессе мониторинга достаточности и оборачиваемости ресурсов позволяет не только оценить динамику и уровень колеблемости изучаемого показателя, но и выявить влияние ряда факторов, воздействуя на которые в нужном направлении можно обеспечить благоприятные условия реализации финансовой стратегии, обеспечивающей оптимальное равновесие между активами и пассивами предприятия. В свою очередь, финансовая устойчивость предприятий и рациональное использование имущества являются основными условиями эффективного ведения аграрного производства.

Таблица 1

Динамика показателей ликвидности, платежеспособности и финансовой устойчивости сельскохозяйственного производственного кооператива «Сельскохозяйственная артель «Алексеевская»

Table 1

Changes in the liquidity, solvency and financial sustainability ratios of the agricultural production cooperative Agricultural Artel Alekseevskaya

Показатели	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Коэффициент текущей ликвидности	14,3	0,7	1,1
Доля собственного капитала в формировании внеоборотных активов, %	100	82,9	100
Доля собственного капитала в формировании оборотных активов, %	68,1	–	5,7
Чистые оборотные активы	69 722	17 431	18 074
Коэффициент маневренности	0,93	–0,382	0,105
Коэффициент финансовой устойчивости	0,951	0,572	0,674

Источник: определено по данным годового отчета предприятия

Source: Authoring, based on the company's annual report

Таблица 2

Финансирование активов в сельскохозяйственном производственном кооперативе «Сельскохозяйственная артель «Алексеевская», тыс. руб.

Table 2

Asset financing within the agricultural production cooperative Agricultural Artel Alekseevskaya, thousand RUB

Номер	Показатели	2017 г.	2018 г.	2019 г.
1	Собственный капитал	69 722	17 431	18 074
2	Внеоборотные активы	22 247	21 034	17 045
3	Собственные оборотные средства	47 475	–3 603	1 029
4	Долгосрочные пассивы	–	–	–
5	Краткосрочные кредиты и займы	3 330	6 457	3 220
6	Прочие краткосрочные пассивы	245	6 582	5 536
7	Источники финансирования оборотных активов, общая величина	51 050	9 436	9 785
8	Оборотный капитал, общая величина	50 805	2 854	4 249
9	Устойчивые источники финансирования	47 475	–3 603	1 029
10	Постоянная часть оборотных активов (запасы и НДС)	50 914	9 291	9 692
11	Отношение устойчивых источников к постоянной части оборотных активов, %	93,2	–38,8	10,6
12	Дебиторская задолженность	111	82	79
13	Кредиторская задолженность	245	6 582	5 536
14	Отношение дебиторской задолженности к кредиторской, %	45,3	1,2	1,4
15	Величина денежных средств и краткосрочных финансовых вложений	25	63	14
16	Нормативное значение денежных средств и краткосрочных финансовых вложений (10% от оборотных активов)	5 105	944	979
17	Отношение величины денежных средств и краткосрочных финансовых вложений к их нормативной величине, %	0,5	6,7	1,4
18	Излишек (недостаток) собственных оборотных средств для формирования запасов и затрат	–3 439	–12 894	–8 663
19	Излишек (недостаток) собственных оборотных средств и долгосрочных заемных средств для формирования запасов и затрат	–3 439	–12 894	–8 663
20	Излишек (недостаток) общей величины основных источников формирования запасов и затрат	–109	–6 437	–5 443

Примечание. Исходя из соотношения постоянной части оборотных активов и устойчивых источников, стратегия финансирования может быть определена как консервативная в 2017 г. и в 2019 г. и как агрессивная – в 2018 г. Результат в строке 7 представляет собой сумму строк 3–6; в строке 9 – сумму строк 3, 4; в строке 11 – соотношение строк 9, 10; в строке 14 – соотношение строк 12, 13; в строке 18 – разницу строк 3–10; в строке 19 – сумму строк 3, 4 с последующим вычитанием строки 10; в строке 20 – сумму строк 3, 4, 5 с последующим вычитанием строки 10.

Источник: определено по данным годового отчета предприятия

Source: Authoring, based on the company's annual report

Таблица 3

**Анализ активов сельскохозяйственного производственного кооператива
«Сельскохозяйственная артель «Алексеевская» по стоимости, тыс. руб.**

Table 3

**An analysis of value of assets of the agricultural production cooperative Agricultural Artel
Alekseevskaya, thousand RUB**

Показатели	2017 г.	2019 г.	Отклонение (+,-)
Все активы	73 297	26 830	-46 467
Внеоборотные активы, общая величина	22 247	17 045	-5 202
Основные средства	19 765	17 045	-2 720
Прочие внеоборотные активы	2 572	-	-2 572
Оборотные активы, общая величина	51 050	9 785	-41 265
Запасы, общая величина	50 914	9 692	-41 222
Сырье и материалы	44 872	3 795	-41 077
Животные на выращивании и откорме	3 027	2 137	-890
Затраты в незавершенном производстве	2 970	3 715	745
Готовая продукция	45	45	0
Дебиторская задолженность	111	79	-32
Денежные средства	25	14	-11
Выручка	16 503	17 559	1 056

Источник: определено по данным годового отчета предприятия

Source: Authoring, based on the company's annual report

Таблица 4

**Анализ активов сельскохозяйственного производственного кооператива
«Сельскохозяйственная артель «Алексеевская» по продолжительности одного оборота, дн.**

Table 4

**An analysis of one turnover duration of assets of the agricultural production cooperative
Agricultural Artel Alekseevskaya, days**

Показатели	2017 г.	2019 г.	Отклонение (+,-)
Все активы	1 599	550	-1 049
Внеоборотные активы, общая продолжительность	485	349	-136
Основные средства	431	349	-82
Прочие внеоборотные активы	56	0	-56
Оборотные активы, общая продолжительность	1 114	201	-913
Запасы, общая продолжительность	1 111	199	-912
Сырье и материалы	979	78	-901
Животные на выращивании и откорме	66	44	-22
Затраты в незавершенном производстве	65	76	11
Готовая продукция	1	1	0
Дебиторская задолженность	2	-1	-1
Денежные средства	1	0	0

Продолжение

Показатели	Степень влияния отдельных статей активов на продолжительность одного оборота	
	Количество дней	%
Все активы		
Внеоборотные активы, общая продолжительность	-114	-7
Основные средства	-58	-4
Прочие внеоборотные активы	-56	-4
Оборотные активы, общая продолжительность	-900	-56
Запасы, общая продолжительность	-899	-56
Сырье и материалы	-896	-56
Животные на выращивании и откорме	-19	-1
Затраты в незавершенном производстве	16	1
Готовая продукция	-	-
Дебиторская задолженность	-1	0
Денежные средства	1	0

Источник: определено по данным годового отчета предприятия

Source: Authoring, based on the company's annual report

Таблица 5

Сравнительный анализ фактических и нормативных значений коэффициента оборачиваемости активов сельскохозяйственного производственного кооператива «Сельскохозяйственная артель «Алексеевская»

Table 5

A comparative analysis of the actual and standard values of asset turnover ratio of the agricultural production cooperative Agricultural Artel Alekseevskaya

Наблюдение	Фактическое значение коэффициента оборачиваемости	Предсказанное значение коэффициента оборачиваемости	Остатки
2012	0,265	0,255	0,01
2013	0,261	0,264	-0,003
2014	0,257	0,257	0
2015	0,283	0,31	-0,027
2016	0,16	0,158	0,002
2017	0,225	0,232	-0,007
2018	0,449	0,45	-0,001
2019	0,654	0,654	0

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 1

Стратегия финансирования активов сельскохозяйственного производственного кооператива «Сельскохозяйственная артель «Алексеевская» в 2017–2018 гг.

Figure 1

The strategy for assets financing of the agricultural production cooperative Agricultural Artel Alekseevskaya in 2017–2018



Примечание. 1 – краткосрочные пассивы; 2 – собственный капитал.

Источник: авторская разработка

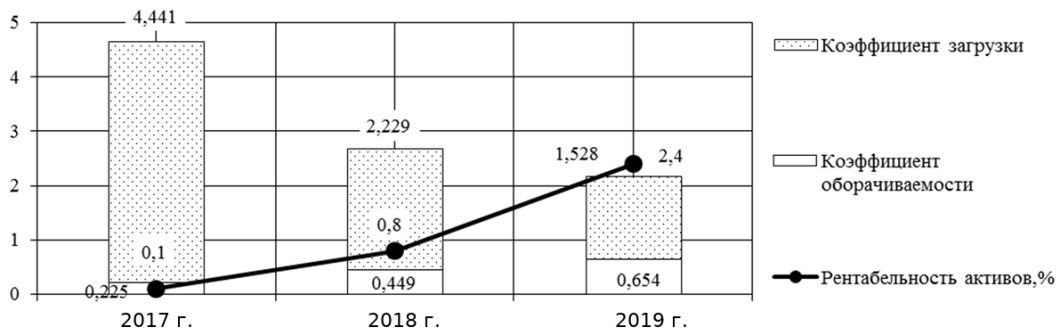
Source: Authoring

Рисунок 2

Динамика показателей использования активов сельскохозяйственного производственного кооператива «Сельскохозяйственная артель «Алексеевская»

Figure 2

Trends in the asset utilization rates of the agricultural production cooperative Agricultural Artel Alekseevskaya



Источник: авторская разработка

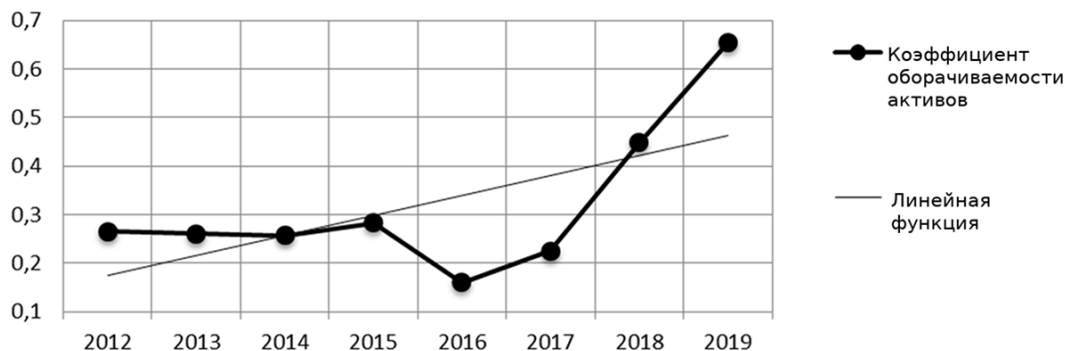
Source: Authoring

Рисунок 3

Динамика коэффициента оборачиваемости активов сельскохозяйственного производственного кооператива «Сельскохозяйственная артель «Алексеевская»

Figure 3

Trends in the turnover ratio of assets of the agricultural production cooperative Agricultural Artel Alekseevskaya



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. Васильев В.П., Озова Б.Х., Тишина Ю.А. Оптимизация структуры капитала для целей финансирования активов предприятий // Вестник академии знаний. 2019. № 35 (6). С. 85–92. URL: <https://doi.org/10.24411/2304-6139-2019-00017>
2. Воробьева Т.В., Лаходынова Н.В. Методика анализа структуры активов и пассивов производственного предприятия // Финансовая экономика. 2018. № 5. С. 534–536.
3. Олейник Г.С., Наумова Т.С. Целевые индикаторы менеджмента активов компании в условиях экономической нестабильности // Теория и практика общественного развития. 2018. № 5. С. 88–94. URL: <https://doi.org/10.24158/tipor.2018.5.17>
4. Власенко Я.С. Методический подход к анализу качества управления активами предприятия // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2020. Т. 9. № 1. С. 115–117. URL: <https://doi.org/10.26140/anie-2020-0901-0027>
5. Ильина Е.А., Монгуш Ю.Д. Алгоритм управления оборотными активами сельскохозяйственного предприятия // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2020. № 2. С. 132–141. URL: <https://doi.org/10.21295/2223-5639-2020-2-132-141>
6. Бауэр В.Ю., Князева Н.В., Шиндина Т.А., Шувалова Д.Г. Управление активами предприятий России: монография. М.: МЭИ, 2019. 112 с.

7. *Локтионова М.А.* Реализация нетрадиционного метода комплексного управления пассивами и активами в системе стратегического финансового менеджмента корпораций // Проблемы экономики и юридической практики. 2017. № 6. С. 75–78. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/realizatsiya-netraditsionnogo-metoda-kompleksnogo-upravleniya-passivami-i-aktivami-v-sisteme-strategicheskogo-finansovogo/viewer>
8. *Астраханцева И.А.* Динамическая концепция структуры капитала в управлении стоимостью компании // Аудит и финансовый анализ. 2011. № 2. С. 236–241. URL: https://auditfin.com/fin/2011/2/2011_II_08_04.pdf
9. *Бадмаева Д.Г., Золотарев А.А.* Оценка устойчивости развития сельскохозяйственного предприятия на основе экономического анализа активов и капитала // Петербургский экономический журнал. 2020. № 1. С. 88–98. URL: <https://doi.org/10.25631/PEJ.2020.1.88.98>
10. *Бондина Н.Н.* Обеспечение оптимальной структуры источников формирования финансовых ресурсов // Нива Поволжья. 2014. № 1. С. 115–122. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obespechenie-optimalnom-strukturny-istochnikov-formirovaniya-finansovyh-resursov/viewer>
11. *Андреев К.Л., Андреев В.И.* Оценка финансовой структуры капитала сельскохозяйственных предприятий Саратовской области // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». 2014. № 3. С. 68–73. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-finansovoy-strukturny-kapitala-selskohozyaystvennyh-predpriyatiy-saratovskoy-oblasti/viewer>
12. *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>
13. *Черняев А.А., Шарикова И.В., Шариков А.В., Кондак В.В.* «Золотое правило экономики» в оценке экономического потенциала сельскохозяйственных предприятий (региональный аспект) // Научное обозрение: теория и практика. 2016. № 5. С. 6–16.
14. *Бадмаева Д.Г.* Подходы к анализу и оценке ликвидности активов сельскохозяйственного предприятия // Известия Международной академии аграрного образования. 2019. № 47. С. 58–63. URL: <http://maaorus.ru/assets/files/journals/izvestiya-maao-vypusk-47.pdf>
15. *Друцкая М.В., Карпова Н.А.* Аналитические возможности консолидированной отчетности для характеристики финансовой устойчивости // Экономический

- анализ: теория и практика. 2015. Т. 14. Вып. 1. С. 16–27.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiticheskie-vozmozhnosti-konsolidirovannoy-otchetnosti-dlya-harakteristiki-finansovoy-ustoychivosti/viewer>
16. Соколова Н.Н., Егорова Т.Н. Финансовая стратегия как важная составляющая общей стратегии компании // *Фундаментальные исследования*. 2015. № 2. Ч. 12. С. 2701–2704. URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=37549>
17. Полюшко Ю.Н. Оценка эффективности финансового цикла хозяйствующего субъекта // *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2015. Т. 1. № 8. С. 144–149.
18. Загоруйко И.Ю. Экономическое управление финансовым состоянием предприятия // *Экономика и предпринимательство*. 2017. № 4. Ч. 1. С. 1024–1026.

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.

PROVISION AND APPROPRIATION OF FINANCIAL RESOURCES OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

Irina V. SHARIKOVA ^{a*}, Artem V. SHARIKOV ^b, Natal'ya P. FEFELOVA ^c

^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
rsorokina@fa.ru
ORCID: not available

^c Saratov State Agrarian University named after N.I. Vavilov (Saratov SAU),
Saratov, Russian Federation
rsorokina@fa.ru
ORCID: not available

* Corresponding author

Article history:

Article No. 379/2020
Received 25 June 2020
Received in revised form
16 July 2020
Accepted 30 July 2020
Available online
15 September 2020

JEL classification: C22,
C51, M11, M21, Q01

Keywords: balance,
assets, sources, financial
strategies, sustainability

Abstract

Subject. This article deals with the issues of ensuring the necessary balance between the assets and liabilities of agricultural enterprises.

Objectives. The article aims to investigate the problem of the formation and use of financial resources of agricultural enterprises.

Methods. For the study, we used economics and statistical analysis methods.

Results. The article analyzes property financing strategies and the balance between assets and liabilities, considering a typical agricultural enterprise in the Saratov Oblast as a case study. The article proposes a regression model of the dependence of the asset turnover ratio on the main production factors.

Conclusions. Performance standards have rarely been achieved over a long period of time because of negative changes in the formation and use of financial resources that have hampered the efficiency and competitiveness of the enterprise.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2020

Please cite this article as: Sharikova I.V., Sharikov A.V., Fefelova N.P. Provision and Appropriation of Financial Resources of Agricultural Enterprises. *Regional Economics: Theory and Practice*, 2020, vol. 18, iss. 9, pp. 1750–1770.

<https://doi.org/10.24891/re.18.9.1750>

References

1. Vasiliev V.P., Ozova B.Kh., Tishina Yu.A. [Optimization of capital structure for the purposes of financing assets of enterprises]. *Vestnik akademii znanii = Bulletin of the Academy of Knowledge*, 2019, no. 35 (6), pp. 85–92. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.24411/2304-6139-2019-00017>

2. Vorob'eva T.V., Lakhodynova N.V. [The method of analysis of the structure of assets and liabilities of the production enterprise]. *Finansovaya ekonomika = Financial Economy*, 2018, no. 5, pp. 534–536. (In Russ.)
3. Oleynik G.S., Naumova T.S. [Target indicators of the company's asset management in a volatile economy]. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya = Theory and Practice of Social Development*, 2018, no. 5, pp. 88–94. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.24158/tipor.2018.5.17>
4. Vlasenko Ya.S. [Problems of analyzing the quality of enterprise asset management]. *Azimut nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravlenie = Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration*, 2020, vol. 9, iss. 1, pp. 115–117. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.26140/anie-2020-0901-0027>
5. Il'ina E.A., Mongush Yu.D. [Current assets management algorithm for agricultural enterprise]. *Vestnik Belgorodskogo universiteta kooperatsii, ekonomiki i prava = Herald of Belgorod University of Cooperation, Economics and Law*, 2020, no. 2, pp. 132–141. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.21295/2223-5639-2020-2-132-141>
6. Bauer V.Yu., Knyazeva N.V., Shindina T.A., Shuvalova D.G. *Upravlenie aktivami predpriyatii Rossii: monografiya* [Asset management of Russian enterprises: a monograph] Moscow, MPEI Publ., 2019, 112 p.
7. Loktionova M.A. [The implementation of nontraditional methods of complex management of liabilities and assets in the system of strategic financial management of corporations]. *Problemy ekonomiki i yuridicheskoi praktiki = Economic Problems and Legal Practice*, 2017, no. 6, pp. 75–78.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/realizatsiya-netraditsionnogo-metoda-kompleksnogo-upravleniya-passivami-i-aktivami-v-sisteme-strategicheskogo-finansovogo> (In Russ.)
8. Astrakhantseva I.A. [Capital structure dynamics concept in value based management approach to company]. *Audit i finansovyi analiz = Audit and Financial Analysis*, 2011, no. 2, pp. 236–241.
URL: https://auditfin.com/fin/2011/2/2011_II_08_04.pdf (In Russ.)
9. Badmaeva D.G., Zolotarev A.A. [Assessing the sustainability of an agricultural enterprise based on the economic analysis of assets and capital]. *Peterburgskii ekonomicheskii zhurnal = Saint-Petersburg Economic Journal*, 2020, no. 1, pp. 88–98. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.25631/PEJ.2020.1.88.98>
10. Bondina N.N. [Providing optimal structure of sources of financial resources formation]. *Niva Povolzhya*, 2014, no. 1, pp. 115–122.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obespechenie-optimalnom-strukturno-istochnikov-formirovaniya-finansovykh-resursov/viewer> (In Russ.)

11. Andreev K.L., Andreev V.I. [Evaluation of financial capital structure at agricultural enterprises in the Saratov region]. *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya: Ekonomika = Herald of Omsk University. Series: Economics*, 2014, no. 3, pp. 68–73.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-finansovoy-struktury-kapitala-selskohozyaystvennyh-predpriyatiy-saratovskoy-oblasti/viewer> (In Russ.)
12. 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>
13. Chernyaev A.A., Sharikova I.V., Sharikov A.V., Kondak V.V. ["The golden rule of economics" in assessing the economic potential of agricultural enterprises (regional aspect)]. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika = Science Review: Theory and Practice*, 2016, no. 5, pp. 6–16. (In Russ.)
14. Badmaeva D.G. [Approaches to the analysis and assessment of liquidity of assets of agricultural enterprises]. *Izvestiya Mezhdunarodnoi akademii agrarnogo obrazovaniya = Izvestia MAAO*, 2019, no. 47, pp. 58–63.
URL: <http://maaorus.ru/assets/files/journals/izvestiya-maao-vypusk-47.pdf> (In Russ.)
15. Drutskaya M.V., Karpova N.A. [Analytical options of consolidated financial statements to characterize financial stability]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika = Economic Analysis: Theory and Practice*, 2015, vol. 14, iss. 1, pp. 16–27.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiticheskie-vozmozhnosti-konsolidirovannoy-otchetnosti-dlya-harakteristiki-finansovoy-ustoychivosti/viewer> (In Russ.)
16. Sokolova N.N., Egorova T.N. [Financial strategy as the important component of the general strategy of the company]. *Fundamental'nye issledovaniya = Fundamental Research*, 2015, no. 2, part 12, pp. 2701–2704.
URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=37549> (In Russ.)
17. Polyushko Yu. N. [Evaluation of the effectiveness of the financial cycle of an economic entity]. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya = Economics and Management: Problems, Solutions*, 2015, vol. 1, no. 8, pp. 144–149. (In Russ.)
18. Zagoruyko I.Yu. [Economic management of a financial condition of the enterprise]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Journal of Economy and Entrepreneurship*, 2017, no. 4, part 1, pp. 1024–1026. (In Russ.)

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.