

Александр ШАРЕНКО, Валерий МЕТЛИЦКИЙ

*Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси,
Минск, Республика Беларусь
e-mail: lbuh_star@mail.ru*

УДК 338.124.4:631.11
<https://doi.org/10.29235/1818-9806-2023-4-3-22>

Совершенствование финансовой диагностики возникновения и развития кризисных ситуаций в сельскохозяйственных организациях

Исследование особенностей протекания кризисных ситуаций в сельскохозяйственных организациях – важная задача, решение которой позволит более полно понять суть кризисных явлений в агропромышленном комплексе и выработать эффективные меры по преодолению кризисов в аграрной сфере.

С учетом систематизации и развития теоретико-методологических основ финансовой диагностики и выявления тенденций и закономерностей по изучаемой проблематике разработана система оценки финансового состояния сельскохозяйственных организаций для определения вероятности наступления кризисной ситуации. Она включает многофакторные модели и показатели финансового состояния и результативности деятельности субъекта хозяйствования.

Ключевые слова: кризисная ситуация, риски, финансовое состояние, финансовый результат, сельскохозяйственная организация.

Alexander SHARENKO, Valery METLITSKIY

*Institute of System Researches in the Agroindustrial Complex
of the National Academy of Sciences of Belarus,
Minsk, Republic of Belarus
e-mail: lbuh_star@mail.ru*

Improving financial diagnostics of the emergence and development of crisis situations in agricultural organizations

The study of the crisis situations features in agricultural organizations is a crucial task, the solution of which will allow further understanding of the essence of crisis phenomena in agroindustrial complex and develop effective measures to overcome crises in agricultural organizations.

Based on the systematization and refinement of the theoretical and methodological foundations and the identified practical trends and patterns

© Шаренко А., Метлицкий В., 2023

on the issues under study, the authors develop a system for assessing the financial condition of agricultural organizations to determine the likelihood of a crisis situation, including the use of multifactorial indicator models of the financial status and performance of an agricultural organization.

Keywords: crisis situation, risks, financial status, financial result, agricultural organization.

Введение

Формированию эффективной системы финансовой оценки функционирования сельскохозяйственной организации в научно-практической литературе уделяется большое внимание. Применяют обширное количество показателей и методов анализа, направленных на установление тенденций и закономерностей, позволяющих судить о состоянии и результативности деятельности субъекта хозяйствования. В то же время недостаточно проработаны вопросы диагностики возникновения и развития кризисных ситуаций. Более глубокое изучение данного аспекта позволит своевременно и точно установить момент их наступления и сократить время до принятия ответного управленческого решения. Как правило, это комплекс решений и мероприятий, позволяющий преодолеть кризис.

Возникновение кризисной ситуации сопряжено с изменением финансовых показателей, что позволяет индикативно определить время ее наступления и глубину. Главным в установлении является верный выбор ключевых параметров и критериев. Усложняют такую диагностику особенности протекания кризиса (на ранних этапах скрытая форма) и влияния факторов-причин (прямое и косвенное). Для оценки необходим анализ воздействия таких негативных факторов на бизнес-процессы сельскохозяйственной организации с определением резерва и мер по нивелированию их эффекта.

В исследованиях, проведенных ранее [1, с. 72], установлено, что под кризисной ситуацией следует понимать возникающую в хозяйственной деятельности организации ситуацию, при которой нарушается ее финансовое равновесие и положительная динамика экономических показателей.

Основная часть

Методологические аспекты финансовой диагностики

Главная роль в диагностике кризиса отводится показателям финансового состояния, которые позволяют оценить уровень платежеспособности, результативности деятельности и инвестиционной привлекательности, деловую активность, а также охарактеризовать активы и капитал, эффективность и интенсивность их использования. Наименование показателей, нормативное значение, порядок их расчета и построения заключений в зависимости от методики могут отличаться.

В целях совершенствования подходов к оценке финансового состояния организаций приказом Министерства финансов Республики Беларусь от 14 октября

2021 г. № 351 (далее – приказ № 351) приняты методические рекомендации [2]. Так, она осуществляется на основе расчета значений показателей по категориям ликвидности, финансовой устойчивости и прибыльности. Предполагается, что рекомендации будут использоваться организациями как основа для подготовки мероприятий по улучшению финансового состояния, а также при внесении предложений об оказании государственной поддержки и в рамках комплексных мер по снижению фискальных рисков.

В формате совершенствования методологии диагностики кризисных ситуаций отмечены следующие особенности, требующие изменений и дополнений:

1. Необходимо уточнение пограничных значений распределения по группам. В приложении к приказу № 351 ориентировочные значения не позволяют точно установить, к какой группе относится величина показателя. Так, по рентабельности собственного капитала группа очень низкого риска включает значение более 8 %, низкого риска – от 4 до 8 %, среднего – от 0 до 4 %, высокого – от –5 до 0 %, критического – менее –5 %. Следовательно, не определено, в какую группу входит точное значение 0, 4, 8 %: с интервалом «от» или «до».

2. Необходимо дифференцирование показателей для отраслей. В зависимости от специализации нормативно-целевые значения колеблются, как величина критических показателей.

3. Целесообразно дополнить анализ финансового состояния организаций новыми параметрами для комплексной оценки.

Финансовые риски связаны с вероятностью потери финансовых ресурсов и наступлением кризисной ситуации, что выражается в критическом снижении доходов, прибыли, капитала, инвестиций, а также в убытках, бесконтрольном росте обязательств в результате влияния определенных и неопределенных условий деятельности организации. Следовательно, показатели финансового состояния и результативности являются индикаторами кризисной ситуации. По аналогии с группировкой значений для прогнозирования вероятности наступления финансового риска предлагается использовать дополненную систему показателей для определения кризисной ситуации.

С учетом выявленных закономерностей и тенденций диагностики эффективности использования финансовых ресурсов сельскохозяйственными организациями и на основе фундаментальных принципов определения финансового состояния мы предлагаем *дополнить систему оценки финансового состояния*, установленную приказом № 351, такими показателями, как (табл. 1):

- коэффициент:
- абсолютной ликвидности;
- финансовой независимости;
- капитализации;
- маневренности собственных средств;
- обеспеченности: оборотного капитала собственными источниками финансирования, собственными оборотными средствами, обязательств активами;

– соотношение активов по степени ликвидности и обязательств по степени срочности их погашения;

– рентабельность:

продаж;

реализованной продукции.

Т а б л и ц а 1. Показатели и критерии оценки финансового состояния сельскохозяйственных организаций для определения вероятности наступления кризисной ситуации

Показатель	Условное обозначение	Нормативно-целевое значение	Характеристика значения относительно риска наступления кризисной ситуации
Показатели ликвидности			
Коэффициент текущей ликвидности	<i>Кт</i>	$\geq 1,5$	Очень низкий риск $\geq 2,0$; низкий риск – [1,5; 2,0); средний риск – [1,25; 1,5); высокий риск – [1,0; 1,25); критический риск $< 1,0$
Коэффициент быстрой ликвидности	<i>Кбл</i>	$\geq 0,8$	Очень низкий риск $\geq 1,2$; низкий риск – [0,1; 1,2); средний риск – [0,8; 0,1); высокий риск – [0,7; 0,8); критический риск $< 0,7$
<i>Коэффициент абсолютной ликвидности</i>	<i>Кабсл</i>	$\geq 0,2$	<i>Очень низкий риск $\geq 0,50$; низкий риск – [0,20; 0,50); средний риск – [0,10; 0,20); высокий риск – [0,05; 0,10); критический риск $< 0,05$</i>
Показатели финансовой устойчивости			
<i>Коэффициент финансовой независимости</i>	<i>Кн</i>	$\geq 0,4$ $< 0,6$	<i>Очень низкий риск $\geq 0,7$; низкий риск – [0,5; 0,7); средний риск – [0,4; 0,5); высокий риск – [0,0; 0,4); критический риск $< 0,0$</i>
<i>Коэффициент капитализации</i>	<i>Кк</i>	$\leq 1,0$	<i>Очень низкий риск $\leq 0,3$; низкий риск – (0,3; 0,5]; средний риск – (0,5; 1,0]; высокий риск – (1,0; 1,2]; критический риск $> 1,2$</i>
<i>Коэффициент маневренности собственных средств</i>	<i>Кмс</i>	<i>От 0,2 до 0,5</i>	<i>Очень низкий риск $\geq 0,50$; низкий риск – [0,20; 0,50); средний риск – [0,10; 0,20); высокий риск – [0,05; 0,10); критический риск $< 0,05$</i>

Продолжение табл. 1

Показатель	Условное обозначение	Нормативно-целевое значение	Характеристика значения относительно риска наступления кризисной ситуации
Коэффициент финансового левереджа	Кфл	$< 1,0$	Очень низкий риск (0,0; 0,5]; низкий риск – [0,5; 1,0); средний риск – (1,0; 1,5]; высокий риск – (1,5; 2,0); критический риск $> 2,0$ или $< 0,0$
<i>Коэффициент обеспеченности оборотного капитала собственными источниками финансирования</i>	<i>Коок</i>	$> 0,10$	<i>Очень низкий риск $\geq 0,30$;</i> <i>низкий риск – (0,20; 0,30];</i> <i>средний риск – (0,10; 0,20];</i> <i>высокий риск – (0,05; 0,01];</i> <i>критический риск $\leq 0,05$</i>
<i>Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами</i>	<i>Ксо</i>	$\geq 0,20$	<i>Очень низкий риск $\geq 0,50$;</i> <i>низкий риск – [0,20; 0,50);</i> <i>средний риск – [0,10; 0,20);</i> <i>высокий риск – [0,05; 0,01);</i> <i>критический риск $< 0,05$</i>
<i>Коэффициент обеспеченности обязательств активами</i>	<i>Коа</i>	$\leq 0,85$	<i>Очень низкий риск $\leq 0,3$;</i> <i>низкий риск – (0,3; 0,5];</i> <i>средний риск – (0,5; 0,85];</i> <i>высокий риск – (0,85; 1,0];</i> <i>критический риск $> 1,0$</i>
Коэффициент покрытия процентных выплат	Кпп	$> 1,2$	Очень низкий риск $> 2,0$; низкий риск – (1,5; 2,0]; средний риск – (1,2; 1,5]; высокий риск – (1,0; 1,2]; критический риск $< 1,0$ или $< 0,0$
Коэффициент отношения процентных обязательств к EBITDA	КпЕВITDA	$< 2,0$	Очень низкий риск – (0,0; 1,5]; низкий риск – (1,5; 2,0]; средний риск – (2,0; 3,0]; высокий риск – (3,0; 5,0]; критический риск $> 5,0$ или $< 0,0$
<i>Наиболее ликвидные активы</i>	<i>A1</i>	$A1 \geq П1$; $A2 \geq П2$; $A3 \geq П3$	<i>Очень низкий риск – $A \times 2,0 > П$;</i> <i>низкий риск – $A \times 1,5 > П \leq A \times 2,0$;</i> <i>средний риск – $A \times 1,0 > П \leq A \times 1,5$;</i> <i>высокий риск – $A \times 0,8 > П \leq A \times 1,0$;</i> <i>критический риск – $A \times 0,8 \leq П$</i>
<i>Быстро реализуемые активы</i>	<i>A2</i>		
<i>Медленно реализуемые активы</i>	<i>A3</i>		
<i>Наиболее срочные обязательства</i>	<i>П1</i>		
<i>Краткосрочные пассивы</i>	<i>П2</i>		
<i>Долгосрочные пассивы</i>	<i>П3</i>		
<i>Трудно реализуемые активы</i>	<i>A4</i>	$A4 < П4$	<i>Очень низкий риск – $A \times 2,0 \leq П$;</i> <i>низкий риск – $A \times 1,5 \leq П > A \times 2,0$;</i> <i>средний риск – $A \times 1,0 \leq П > A \times 1,5$;</i> <i>высокий риск – $A \times 0,8 \leq П > A \times 1,0$;</i> <i>критический риск – $A \times 0,8 > П$</i>
<i>Постоянные пассивы</i>	<i>П4</i>		

Показатель	Условное обозначение	Нормативно-целевое значение	Характеристика значения относительно риска наступления кризисной ситуации
Показатели финансового результата (прибыльности)			
Рентабельность совокупного капитала (активов), %	<i>Pa</i>	$> 0,0$	<i>Очень низкий риск</i> $> 9,0$; <i>низкий риск</i> – $(5,0; 9,0)$; <i>средний риск</i> – $(1,0; 5,0)$; <i>высокий риск</i> – $(-3,0; 1,0)$; <i>критический риск</i> $< -3,0$
Рентабельность собственного капитала, %	<i>Pск</i>	$> 0,0$	<i>Очень низкий риск</i> $> 13,0$; <i>низкий риск</i> – $(7,0; 13,0)$; <i>средний риск</i> – $(1,5; 7,0)$; <i>высокий риск</i> – $(-4,0; 1,5)$; <i>критический риск</i> $< -4,0$
Рентабельность инвестиций, %	<i>Pи</i>	$> 0,0$	<i>Очень низкий риск</i> $> 30,0$; <i>низкий риск</i> – $(16,0; 30,0)$; <i>средний риск</i> – $(3,0; 16,0)$; <i>высокий риск</i> – $(-10,0; 3,0)$; <i>критический риск</i> $< -10,0$
<i>Рентабельность продаж, %</i>	<i>Pп</i>	$> 23,0$	<i>Очень низкий риск</i> $> 30,0$; <i>низкий риск</i> – $(24,0; 30,0)$; <i>средний риск</i> – $(11,0; 24,0)$; <i>высокий риск</i> – $(5,0,0; 11,0)$; <i>критический риск</i> $< 5,0$
<i>Рентабельность реализованной продукции, %</i>	<i>Pр</i>	$> 30,0$	<i>Очень низкий риск</i> $> 42,0$; <i>низкий риск</i> – $(30,0; 40,0)$; <i>средний риск</i> – $(18,0; 30,0)$; <i>высокий риск</i> – $(7,0,0; 18,0)$; <i>критический риск</i> $< 7,0$
Точка безубыточности, %	<i>Tб</i>	$> 0,0$ $< 15,0$	<i>Очень низкий риск</i> $\leq 5,0$; <i>низкий риск</i> – $[10,0; 5,0)$; <i>средний риск</i> – $[15,0; 10,0)$; <i>высокий риск</i> – $[25,0,0; 15,0)$; <i>критический риск</i> $> 25,0$ или $< 0,0$
Запас финансовой прочности, %	<i>ЗФП</i>	$\geq 15,0$	<i>Очень низкий риск</i> $\geq 30,0$; <i>низкий риск</i> – $[20,0; 30,0)$; <i>средний риск</i> – $[15,0; 20,0)$; <i>высокий риск</i> – $[5,0; 15,0)$; <i>критический риск</i> $< 5,0$

Примечания:

1. Курсивом и жирным шрифтом выделены показатели и значения, которыми дополнена комплексная система оценки финансового состояния, определенная приказом № 351 [2].

2. По остальным показателям уточнены значения и критерии их отнесения по группам.

Для этих показателей оценены значения, что позволило определить критерии относительно риска наступления кризисной ситуации для сельскохозяйственной организации. По остальным уточнены значения и критерии их отнесения по

группам. Величина в группе «критический риск» позволяет предположить, что в организации наступила кризисная ситуация. Чем больше показателей относятся к этой группе, тем больше вероятность кризиса, которая затрагивает несколько производственных и (или) финансовых составляющих деятельности организации.

Измененная система оценки позволит детализировать и расширить анализ, что будет способствовать диагностике рисков и момента наступления кризисной ситуации в сельскохозяйственной организации в более ранние сроки.

Показатели ликвидности характеризуют способность организации исполнять краткосрочные обязательства и включают коэффициенты: текущей ликвидности, быстрой ликвидности, абсолютной ликвидности; свободные денежные потоки.

Показатели финансовой устойчивости характеризуют долговую нагрузку организации (ее способность поддерживать свою деятельность в течение определенного периода) и включают коэффициенты: финансового левереджа, покрытия процентных выплат, отношения обязательств к EBITDA, капитализации, финансовой независимости (автономии), обеспеченности финансовых обязательств активами, обеспеченности собственными оборотными средствами, маневренности, а также анализ ликвидности баланса.

Показатели финансового результата (прибыльности) характеризуют способность организации получать прибыль и включают: рентабельность совокупного капитала (активов), собственного капитала, инвестиций; точку безубыточности деятельности предприятия, основной и текущей деятельности; запас финансовой прочности; рентабельность продаж, реализованной продукции, финансовых инвестиций.

Показатели оценки деловой активности характеризуют способность организации эффективно управлять (оборачивать) активами и капиталом в процессе хозяйственной деятельности и включают: коэффициент оборачиваемости совокупного капитала, период оборота кредиторской задолженности, оборачиваемость краткосрочной кредиторской задолженности, коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности, период оборота дебиторской задолженности, оборачиваемость краткосрочной дебиторской задолженности, коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности, оборачиваемость запасов, финансовый цикл.

Конечная деятельность коммерческой организации направлена на высвобождение финансовых ресурсов в виде прибыли и увеличение капитализации активов. Рентабельность общего капитала (активов) – один из показателей, который позволяет получить информацию о доходности совокупного (собственного и привлеченного) капитала, что является одним из главных критериев инвестиционной привлекательности. При этом эффективность его использования зависит от многих факторов.

Для комплексной оценки их воздействия разработана модель диагностики влияния финансовых факторов на рентабельность совокупного капитала. В основу

положена факторная модель ключевого показателя. Она включает показатели 1-го и 2-го порядка. Признаки взаимосвязаны в виде древовидной структуры, характеризуют факторы производственно-финансовой деятельности организации, которые дробятся с целью определения степени влияния элементов.

Данный подход использовался при создании мультипликативных экономических моделей «Дюпон». Их применяют для анализа рентабельности совокупных активов (2-факторная модель произведения коэффициентов рентабельности продаж по чистой прибыли и оборачиваемости активов) и собственного капитала. У модели три модификации:

2-факторная (рентабельность совокупных активов, коэффициент капитализации);

3-факторная (рентабельность продаж по чистой прибыли, коэффициенты оборачиваемости активов и капитализации);

5-факторная (коэффициенты налоговой нагрузки, процентного бремени, оборачиваемости активов, капитализации и рентабельность продаж).

Эти модели позволяют организации быстро оценить степень влияния различных факторов и установить привлекательность для собственников (акционеров) и инвесторов [3–5, 9].

Предложенная модель включает *взаимосвязанные факторы* 1-го и 2-го порядка и имеет следующий развернутый вид:

$$R_k = \frac{ЧП}{K_c} = \left(\frac{ВД}{ВР} - 1 \right) \cdot \frac{О}{K_c} \cdot \frac{СКА}{КА} \cdot \frac{ФЗП}{СКА} \cdot \frac{КА}{КО} \cdot \frac{ПР}{В} \cdot \frac{В}{Псх} \times \\ \times \frac{В}{ФЗП} \cdot \frac{КО}{О} \cdot \frac{Псх}{ЧЧ} \cdot \frac{ЧЧ}{ПР} \cdot \frac{ВР}{В} = X_1 X_2 \dots X_{12},$$

где R_k – рентабельность собственного капитала; ЧП – чистая прибыль (убыток) (строка 210 отчета о прибылях и убытках); K_c – среднегодовая величина капитала организации (сумма граф 3 и 4 строки 700 бухгалтерского баланса, деленная на 2); ВД – валовой доход, представляет собой сумму доходов, полученных по текущей, инвестиционной и финансовой деятельности (сумма строк 010, 070, 100, 120, 170, 180 отчета о прибылях и убытках); ВР – валовые расходы, представляет собой сумму расходов, понесенных по текущей, инвестиционной и финансовой деятельности (сумма строк 020, 040, 050, 080, 110, 130, 160, 190, 200 отчета о прибылях и убытках); О – совокупные обязательства организации (сумма строк 590 и 690, бухгалтерского баланса); СКА – собственные краткосрочные активы (сумма строк 490 и 590 за вычетом строки 190 бухгалтерского баланса); КА – краткосрочные активы (строка 290 бухгалтерского баланса); ФЗП – фонд заработной платы работников списочного и несписочного состава и внешних совместителей (строка 02 отчета по труду формы 12-т); КО – краткосрочные обязательства (строка 690 бухгалтерского баланса); ПР – прибыль (убыток) от реализации продукции, товаров, работ, услуг (строка 060 отчета

о прибылях и убытках); В – выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг (строка 010 отчета о прибылях и убытках); Псх – площадь сельхозземель (строка 0880 отчета 9-АПК «Производство и себестоимость продукции растениеводства»); ЧЧ – число отработанных человеко-часов в организации (строка 06 отчета по труду формы 12-т); X_1 – коэффициент доли сформированной прибыльности до налогообложения; X_2 – коэффициент обеспеченности обязательств активами (доля обязательств в капитале организации); X_3 – коэффициент обеспеченности собственными краткосрочными активами; X_4 – коэффициент наличия собственных краткосрочных активов для оплаты затрат на труд; X_5 – коэффициент текущей ликвидности; X_6 – коэффициент рентабельности реализации продукции (продаж); X_7 – выручка на 1 га сельхозземель; X_8 – коэффициент покрытия затрат на оплату труда выручкой от реализации продукции, товаров, работ, услуг; X_9 – коэффициент текущей срочности погашения обязательств; X_{10} – нагрузка сельскохозяйственных земель на 1 чел.-ч (возможен пересчет на одного среднесписочного работника исходя из нормы рабочего времени); X_{11} – коэффициент затрат рабочего времени для получения единицы прибыли от реализации продукции, товаров, работ, услуг (в расчете на 1000 бел. руб.); X_{12} – коэффициент затратности полученной выручкой от реализации продукции, товаров, работ, услуг.

Для комплексной диагностики наступления кризисной ситуации предложено дополнить анализ шестью многофакторными моделями показателей финансового состояния и результативности деятельности сельскохозяйственной организации: коэффициент рентабельности продаж, коэффициент рентабельности реализованной продукции, выручка на 1 га сельхозземель, выручка на одного среднесписочного работника, обеспеченность активами одного среднесписочного работника, обеспеченность чистыми активами одного среднесписочного работника.

Коэффициент рентабельности продаж (Рп) – предложена 4-факторная модель, в соответствии с которой коэффициент представляет собой произведение коэффициентов: оборачиваемости краткосрочных активов за счет прибыли, формирования запасов с выручки, соотношения долгосрочных активов и запасов, соотношения кратко- и долгосрочных активов:

$$R_{\text{п}} = \frac{\text{ПР}}{\text{В}} = \frac{\text{ПР}}{\text{КА}_c} \cdot \frac{З_c}{\text{В}} \cdot \frac{\text{ДА}_c}{З_c} \cdot \frac{\text{КА}_c}{\text{ДА}_c} = X_{13} X_{14} X_{15} X_{16},$$

где КА_c – средняя стоимость краткосрочных активов организации (сумма граф 3 и 4 строки 290 бухгалтерского баланса, деленная на 2); $З_c$ – средняя стоимость запасов организации (сумма граф 3 и 4 строки 210 бухгалтерского баланса, деленная на 2); ДА_c – средняя стоимость долгосрочных активов организации (сумма граф 3 и 4 строки 190 бухгалтерского баланса, деленная на 2); X_{13} – коэффициент оборачиваемости краткосрочных активов за счет прибыли; X_{14} –

коэффициент формирования запасов с выручки; X_{15} – коэффициент соотношения долгосрочных активов и запасов; X_{16} – коэффициент соотношения кратко- и долгосрочных активов.

Коэффициент рентабельности реализованной продукции (P_p) – предложена 3-факторная модель, в соответствии с которой коэффициент представляет собой произведение коэффициентов: оборачиваемости чистых активов за счет прибыли от реализации продукции (товаров, работ, услуг), оборачиваемости запасов в себестоимости, наличия чистых активов в запасах:

$$P_p = \frac{ПР}{С} = \frac{ВР}{ЧА_c} \cdot \frac{З_c}{С} \cdot \frac{КА_c}{ДА_c} = X_{17}X_{18}X_{19},$$

где $С$ – себестоимость реализованной продукции, товаров, работ, услуг (строка 020 отчета о прибылях и убытках); $ЧА_c$ – средняя стоимость чистых активов организации (сумма граф 3 и 4 строки 700 за вычетом суммы граф 3 и 4 строк 590 и 690 бухгалтерского баланса, деленная на 2); X_{17} – коэффициент оборачиваемости чистых активов за счет прибыли от реализации продукции (товаров, работ, услуг); X_{18} – коэффициент оборачиваемости запасов в себестоимости; X_{19} – коэффициент наличия чистых активов в запасах.

Выручка на 1 га сельскохозяйственных земель (B_s) – предложена 3-факторная модель, представляющая собой произведение коэффициентов: фондоотдачи долгосрочных активов, наличия запасов на 1 га сельхозземель, соотношения долгосрочных активов и запасов:

$$B_s = \frac{В}{Псх} = \frac{В}{ДА_c} \cdot \frac{З_c}{Псх} \cdot \frac{ДА_c}{З_c} = X_{20}X_{21}X_{22},$$

где X_{20} – коэффициент фондоотдачи долгосрочных активов; X_{21} – коэффициент наличия запасов на 1 га сельхозземель; X_{22} – коэффициент соотношения долгосрочных активов и запасов.

Выручка на одного среднесписочного работника ($B_{чр}$) – предложена 2-факторная модель, представляющая собой произведение коэффициентов фондоотдачи и фондовооруженности:

$$B_{чр} = \frac{В}{ЧР} = \frac{В}{ОС_c} \cdot \frac{ОС_c}{ЧР} = X_{23}X_{24},$$

где $ЧР$ – среднесписочная численность работников в организации (строка 01 отчета по труду формы 12-т); $ОС_c$ – средняя стоимость основных средства организации (сумма граф 3 и 4 строки 110 бухгалтерского баланса, деленная на 2); X_{23} – коэффициент фондоотдачи; X_{24} – коэффициент фондовооруженности.

Обеспеченность активами одного среднесписочного работника ($A_{чр}$) – предложена 3-факторная модель, представляющая собой произведение коэффициентов:

обеспеченности собственными краткосрочными активами на одного среднесписочного работника, соотношения активов и запасов, оборачиваемости собственных краткосрочных активов в запасах:

$$A_{\text{чр}} = \frac{A_c}{\text{ЧР}} = \frac{\text{СКА}}{\text{ЧР}} \cdot \frac{A_c}{3} \cdot \frac{3}{\text{СКА}} = X_{25} X_{26} X_{27},$$

где A_c – среднегодовая величина активов организации (сумма граф 3 и 4 строки 300 бухгалтерского баланса, деленная на 2); 3 – стоимость запасов организации (строка 210 бухгалтерского баланса); X_{25} – коэффициент обеспеченности собственными краткосрочными активами на одного среднесписочного работника; X_{26} – коэффициент соотношения активов и запасов; X_{27} – коэффициент оборачиваемости собственных краткосрочных активов в запасах.

Обеспеченность чистыми активами одного среднесписочного работника ($\text{ЧА}_{\text{чр}}$) – предложена 2-факторная модель, представляющая собой произведение коэффициентов обеспеченности собственными краткосрочными активами на одного среднесписочного работника и обеспеченности чистыми активами:

$$\text{ЧА}_{\text{чр}} = \frac{\text{ЧА}}{\text{ЧР}} = \frac{A_c}{\text{ЧР}} \cdot \frac{\text{ЧА}_c}{A_c} = X_{28} X_{29},$$

где X_{28} – коэффициент обеспеченности собственными краткосрочными активами на одного среднесписочного работника; X_{29} – коэффициент обеспеченности чистыми активами.



Рис. 1. Модель формирования взаимосвязи факторов, оказывающих влияние на ключевые показатели финансовой диагностики

В предложенных моделях все показатели взаимосвязаны, что позволяет проследивать влияние фактора на ключевой из них через методы факторного анализа (прямой анализ факторов). При этом не исключается возможность проведения косвенного анализа посредством установления степени взаимосвязи (рис. 1). Эти модели в рамках выделенных факторов позволяют определить уровень потерь финансовых ресурсов и вероятность наступления кризисной ситуации в организации при использовании аналитических методов анализа (анализ чувствительности, методы эквивалентов, корректировки нормы дисконта, сценариев) и экспертных оценок.

Анализ тенденций и закономерностей при выявлении кризисной ситуации

Согласно нашим исследованиям, кризисная ситуация наступает в момент, когда обозначенные ключевые показатели приобретают характерные для кризиса значения и (или) тенденции. Алгоритм их оценки позволяет установить его наличие и факторы, оказывающие негативное влияние на организацию (рис. 2).



Рис. 2. Алгоритм оценки ключевых показателей по определению кризисных ситуаций в сельскохозяйственных организациях

Результаты выявления факторов, способствующих возникновению и развитию кризисной ситуации в сельскохозяйственной организации, служат основой для выработки управленческих решений относительно используемых методов и инструментов в условиях неопределенности и риска.

Для повышения эффективности работы предприятия первостепенное значение имеет оценка влияния факторов на финансовое состояние и возможность осуществлять свою деятельность. При этом устанавливаются резервы вследствие нивелирования влияния отрицательных факторов. При возникновении кризисной ситуации под их воздействием в сельскохозяйственной организации происходит изменение ключевых показателей ее работы.

В ходе оценки финансово-производственной деятельности установлены следующие тенденции и закономерности, которые возможно использовать при финансовой диагностике:

1. Кризисная ситуация может иметь продолжительный период, при этом организация способна осуществлять производственную деятельность.

Длительное воздействие негативных факторов отражается на финансовом результате. Так, примером может выступать сельскохозяйственная организация «А» Брестской области, находящаяся в процедуре досудебного оздоровления согласно указам Президента Республики Беларусь от 4 июля 2016 г. № 253 и от 2 октября 2018 г. № 399 [6, 7] (рис. 3). В организации за исследованный период практически не наблюдалось финансовое равновесие по полученному доходу по основной деятельности, происходило накопление убытков (рис. 4). Они оказались

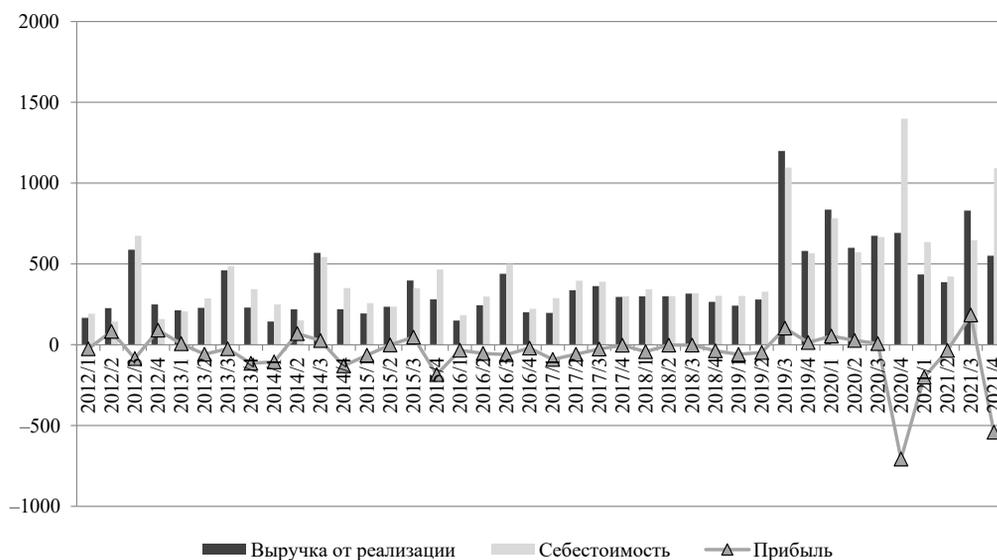


Рис. 3. Динамика финансовых показателей хозяйственной деятельности сельскохозяйственной организации «А», тыс. бел. руб. (выполнен по данным квартальных отчетов организации с учетом деноминации в 2016 г.)

достаточно значительны, что потребовало в дальнейшем ее продажи инвестору в 2022 г.

2. Кратковременное некритическое воздействие негативных факторов не способно привести к кризису, но отражается на финансовом результате. Такая ситуация характерна для сельскохозяйственной организации «Б» Брестской области. В 1-м квартале 2019 г., 4-м квартале 2020 г. и в 3-м квартале 2021 г. получен убыток (рис. 5), при этом накопленная прибыль осталась на высоком уровне (см. рис. 4).

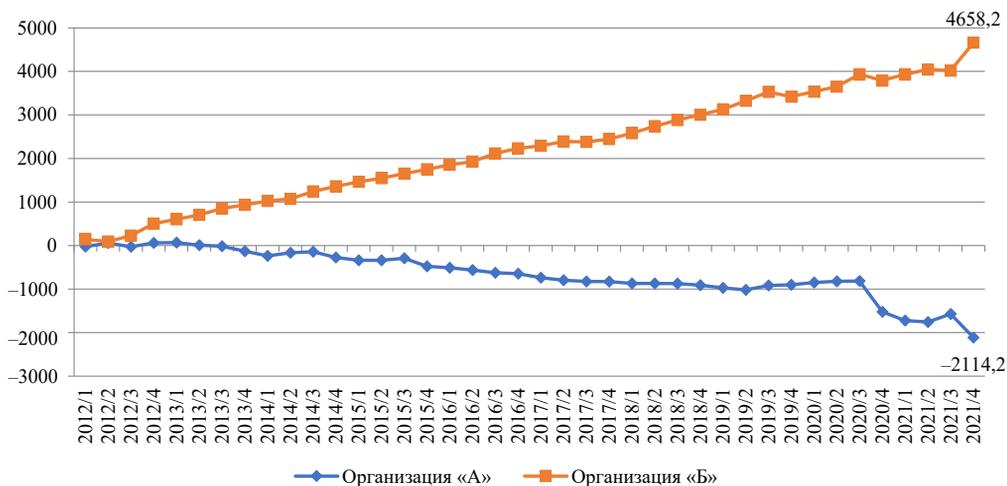


Рис. 4. Сумма накопленной прибыли (убытка) от реализации продукции, товаров, работ, услуг по сельскохозяйственным организациям «А» и «Б», тыс. бел. руб. (выполнен по данным квартальных отчетов организации с учетом деноминации в 2016 г.)

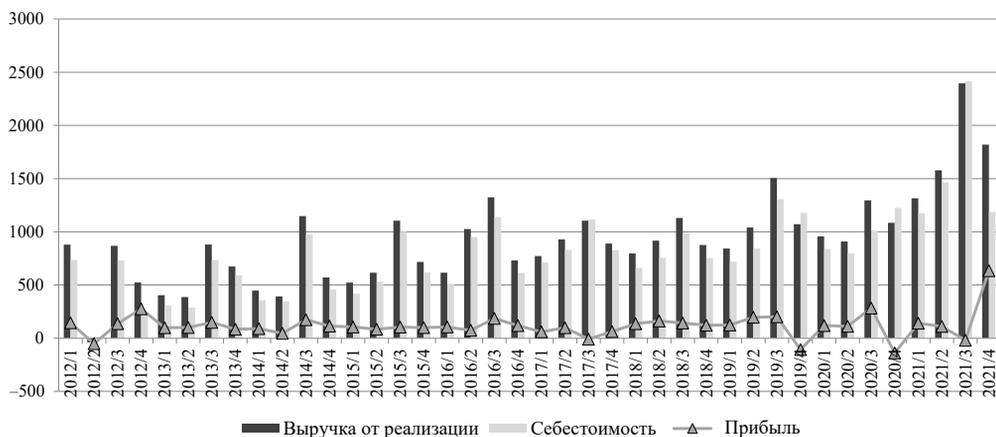


Рис. 5. Динамика финансовых показателей хозяйственной деятельности сельскохозяйственной организации «Б», тыс. бел. руб. (выполнен по данным годовых отчетов организации с учетом деноминации в 2016 г.)

В данном случае факторы воздействовали не постоянно и в последующих кварталах происходило восстановление финансового равновесия организации и формирование прибыли от реализации. Организация находилась в процедуре досудебного оздоровления согласно Указу Президента Республики Беларусь от 4 июля 2016 г. № 253 [6].

3. Кризисная ситуация отражается на всех основных производственных показателях эффективности. При этом рост доходов не способен изменить положение организации, а издержки значительно превышают доходы. Это характерно для организации «А» (рис. 6), в которой на протяжении 10 лет наблюдались низкие показатели продуктивности скота (средний удой молока на одну корову и привесы по животным) и урожайность.

Другая ситуация сложилась в сельскохозяйственной организации «Б», в которой на протяжении 10 лет отмечены средние показатели продуктивности и их рост на протяжении последних 4 лет. Это способствовало ежегодному получению прибыли от реализации продукции (рис. 7).

4. При эффективном управлении активами и капиталом уровень собственных краткосрочных активов несущественно влияет на возникновение кризисной ситуации. Это показал корреляционный анализ (слабая зависимость прибыли от наличия собственных оборотных средств (краткосрочных активов)) по сельскохозяйственным организациям «Б» и «В» (рис. 8 и 9).

При эффективном управлении кредиторской задолженностью возможно увеличить размеры финансирования производственной деятельности без существенных последствий для организации, которые могут вызвать кризисную ситуацию. Кредиторская задолженность является дополнительным источником финансирования предприятия – привлеченными заемными средствами на кратковременный период. Правильная работа с кредиторской задолженностью, свое-

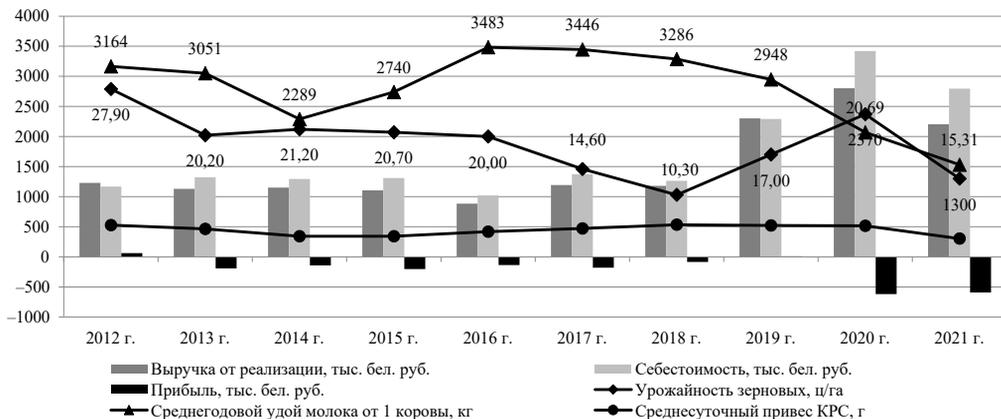


Рис. 6. Динамика показателей продуктивности и финансовых показателей сельскохозяйственной организации «А» (выполнен по данным годовых отчетов организации с учетом деноминации в 2016 г.)

временное ее погашение не сказываются на результатах деятельности сельскохозяйственного товаропроизводителя (средства кредиторов находятся в постоянном обороте) [7]. Данная тенденция прослеживается по организации «В» (рис. 10). Как показывает анализ данных, при росте кредиторской задолженности предприятие может получать прибыль.

При бесконтрольном росте кредиторской задолженности относительно совокупного капитала у организации происходит снижение уровня обеспеченности собственными краткосрочными активами (рис. 11).

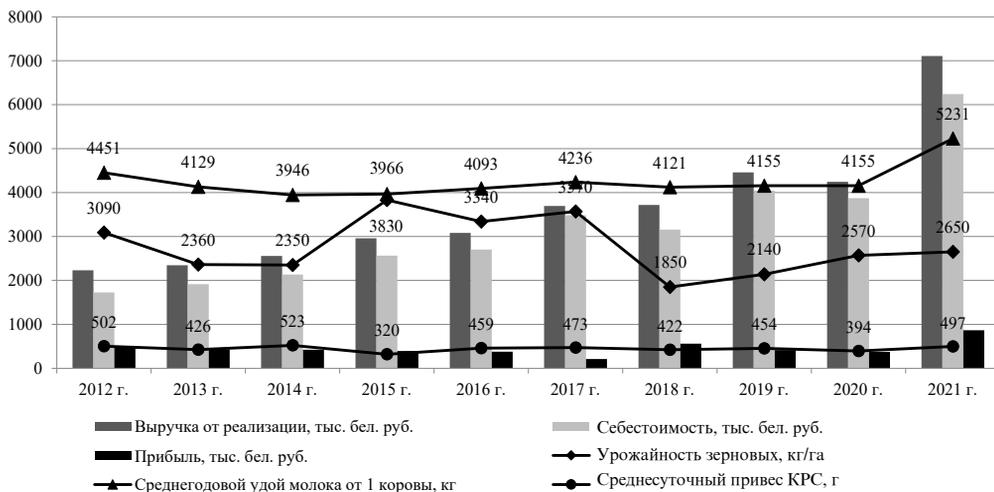


Рис. 7. Динамика показателей продуктивности и финансовых показателей сельскохозяйственной организации «Б» (выполнен по данным годовых отчетов организации с учетом деноминации в 2016 г.)

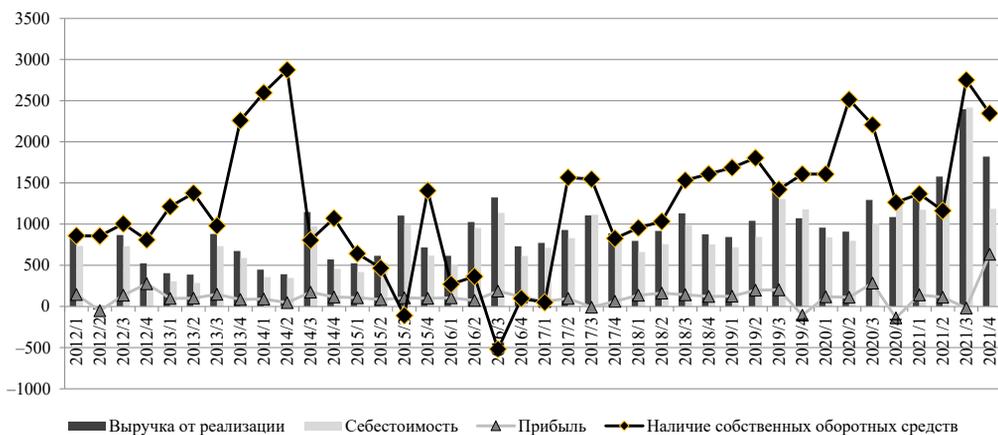


Рис. 8. Динамика наличия собственных краткосрочных активов и других финансовых показателей работы сельскохозяйственной организации «Б», тыс. бел. руб. (выполнен по данным квартальных отчетов организации с учетом деноминации в 2016 г.)

Для сельскохозяйственной организации финансовая работа с кредиторской задолженностью является одним из основных элементов обеспечения финансовой стабильности. В случае ее неуплаты в установленные сроки издержки предприятия значительно возрастут и такое «кредитование» в итоге станет дороже, чем привлеченные заемные средства банков. Это вызовет дополнительный импульс для развития кризиса, так как кредиторская задолженность может

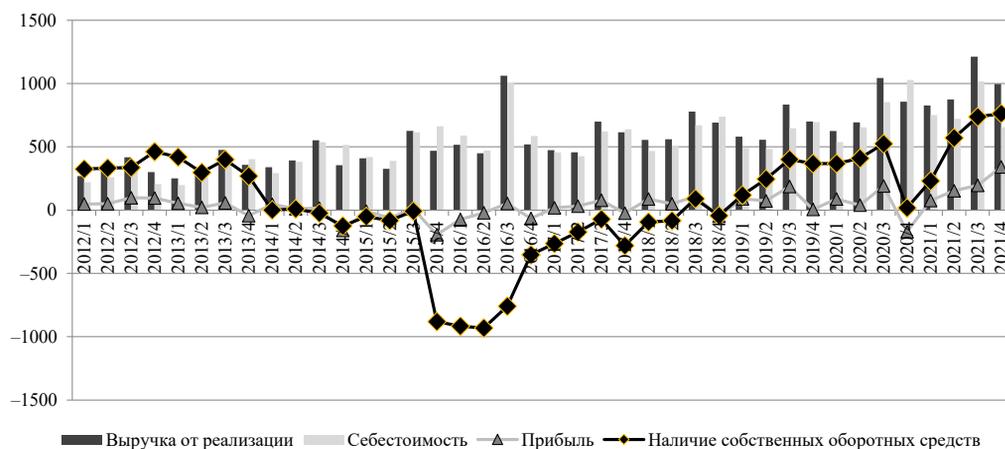


Рис. 9. Динамика наличия собственных краткосрочных активов и других финансовых показателей работы сельскохозяйственной организации «В», тыс. бел. руб. (выполнен по данным квартальных отчетов организации с учетом деноминации в 2016 г.)

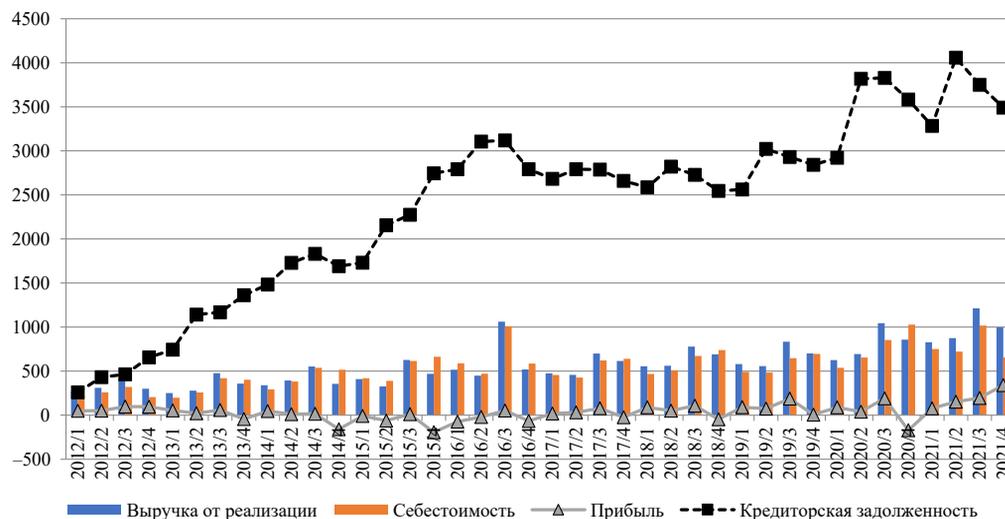


Рис. 10. Динамика кредиторской задолженности и других финансовых показателей работы сельскохозяйственной организации «В», тыс. бел. руб. (выполнен по данным квартальных отчетов организации с учетом деноминации в 2016 г.)

превратиться в проблемный долг и влиять на уровень издержек. Такая ситуация наблюдается по организации «А» (рис. 12).

Анализ тенденций и закономерностей при выявлении кризисных ситуаций позволил определить аспекты, способствующие ускорению проведения финансовой диагностики сельскохозяйственной организации.

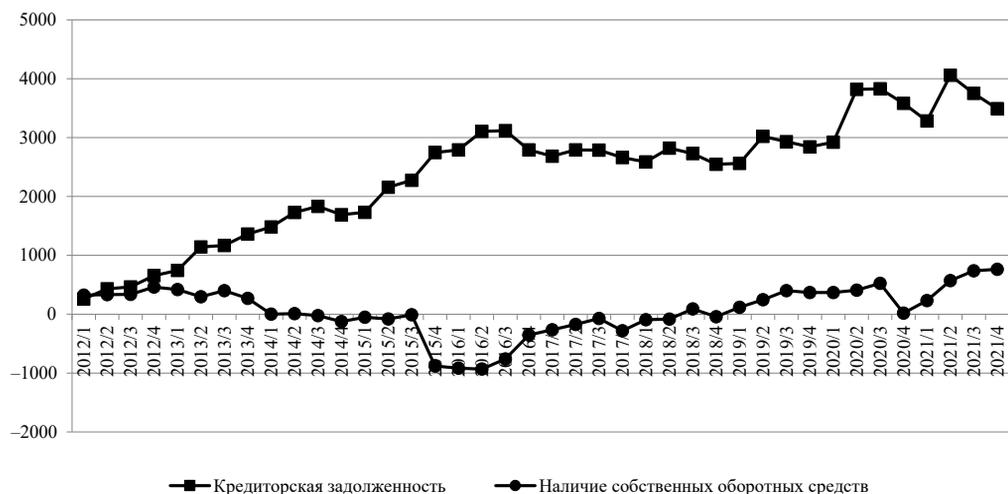


Рис. 11. Динамика кредиторской задолженности и наличия собственных краткосрочных активов сельскохозяйственной организации «В», тыс. бел. руб. (выполнен по данным квартальных отчетов организации с учетом деноминации в 2016 г.)

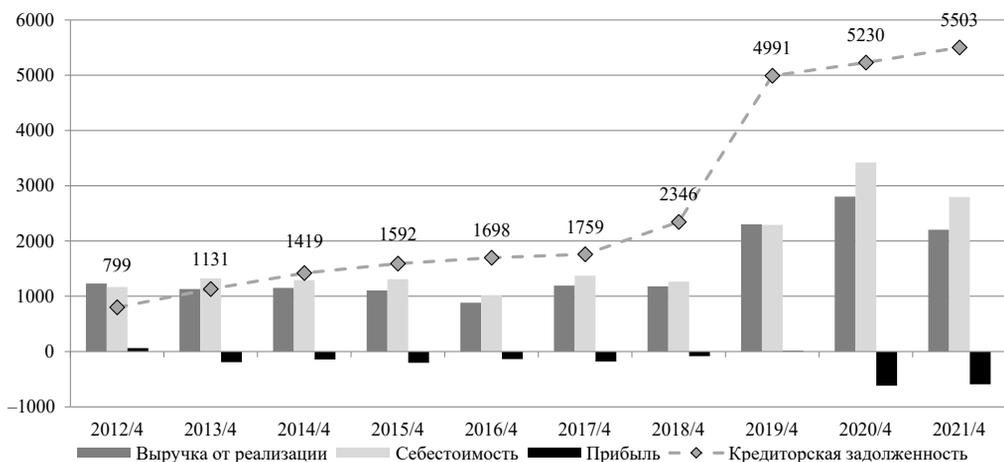


Рис. 12. Динамика кредиторской задолженности и других финансовых показателей работы сельскохозяйственной организации «А», тыс. бел. руб. (выполнен по данным годовых отчетов организации с учетом деноминации в 2016 г.)

Заключение

Показатели финансового состояния и результативности являются индикаторами кризисной ситуации для организации, что выражается в критическом снижении доходов, прибыли, капитала, инвестиций, а также в убытках, бесконтрольном росте обязательств в результате влияния негативных факторов. В ходе исследований комплексная система анализа финансового состояния, установленная в рамках методических рекомендаций [2], дополнена новыми показателями, значениями и критериями. При этом она адаптирована для определения кризисной ситуации в сельскохозяйственной организации.

Для комплексного выявления наступления кризисной ситуации и степени влияния факторов в рамках системы оценки разработана многофакторная модель диагностики финансового состояния и результативности деятельности сельскохозяйственной организации, позволяющая проводить анализ по таким ключевым показателям, как: коэффициент рентабельности совокупного капитала, продаж, реализованной продукции; выручка на 1 га сельскохозяйственных земель, на одного среднесписочного работника; обеспеченность активами одного среднесписочного работника, обеспеченность чистыми активами одного среднесписочного работника.

Система оценки позволит детализировать и расширить анализ и в более ранние сроки диагностировать риски и момент наступления кризисной ситуации.

Для каждого вида кризисной ситуации характерны свои особенности, которые можно проследить у большинства субъектов хозяйствования. В этих целях был выявлен ряд тенденций и закономерностей, учет которых способствует проведению финансовой диагностики сельскохозяйственной организации.

ПРИМЕЧАНИЕ

Результаты получены в рамках выполнения договора от 4 мая 2022 г. № Г22-017 (№ госрегистрации 20220832) с Белорусским республиканским фондом фундаментальных исследований по научно-исследовательской работе на тему «Методологические особенности бюджетирования в сельскохозяйственных организациях при возникновении кризисных ситуаций».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Метлицкий, В. Теоретические аспекты кризисных ситуаций в сельскохозяйственных организациях / В. Метлицкий // Аграр. экономика. – 2022. – № 8. – С. 69–76.
2. Об утверждении методических рекомендаций [Электронный ресурс]: приказ М-ва финансов Респ. Беларусь, 14 окт. 2021 г., № 351 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.
3. Ляховичский районный исполнительный комитет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://liahovichy-en.brest-region.gov.by/index.php?option=com_content&view=article&id=82019%3A-lr&catid=175%3Anews&Itemid=95&lang=ru. – Дата доступа: 14.11.2022.

4. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятий АПК / Г. В. Савицкая. – Минск: Экоперспектива, 2006. – 432 с.

5. Модель Дюпона. Формула расчета. 3 Модификации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://finzz.ru/model-dyupona-formula-3-modifikacii.html>. – Дата доступа: 15.02.2023.

6. О мерах по финансовому оздоровлению сельскохозяйственных организаций [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 4 июля 2016 г., № 253 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.

7. О финансовом оздоровлении сельскохозяйственных организаций [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 2 окт. 2018 г., № 399 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.

8. Гурбаева, Л. Ф. Сущность, назначение оборотных средств предприятия и проблемы источников их формирования [Электронный ресурс] / Л. Ф. Гурбаева, Е. С. Аксенова // Вопр. науки и образования. – 2021. – № 9. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-naznachenie-oborotnyh-sredstv-predpriyatiya-i-problemy-istochnikov-ih-formirovaniya>. – Дата доступа: 15.02.2023.

9. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учеб. пособие / А. И. Алексеева [и др.]. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 672 с.

Поступила в редакцию 21.02.2023

Сведения об авторах

Шаренко Александр Николаевич – заведующий сектором финансов, магистр экономических наук;

Метлицкий Валерий Николаевич – ведущий научный сотрудник сектора имущественных отношений и приватизации, кандидат экономических наук

Information about the authors

Sharenko Alexander Nikolaevich – Head of the Finance Sector, Master of Economic Sciences;

Metlitskiy Valery Nikolaevich – Leading Researcher of the Sectors of Property Relations and Privatization, Candidate of Economic Sciences