

К ВОПРОСАМ ОБ ОПТИМАЛЬНОСТИ СТРУКТУРЫ ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

ТАГИРОВА Ольга Алексеевна, Пензенский государственный аграрный университет
НОСОВ Алексей Викторович, Пензенский государственный аграрный университет

Рассмотрены источники финансирования сельскохозяйственных организаций Пензенской области, проведен анализ собственных и заемных финансовых ресурсов. На основании данных годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности 50 сельскохозяйственных организаций региона рассчитаны и проанализированы показатели, характеризующие структуру капитала организаций и эффективность его использования. Проведена группировка сельскохозяйственных организаций Пензенской области по соотношению собственных и заемных средств. Определена эффективность использования заемных средств на основе расчета эффекта финансового рычага. Выявлено оптимальное соотношение собственных и заемных средств.

Введение. Самостоятельность в решении вопросов финансирования субъектов хозяйствования отличает рыночные отношения от командно-административной экономики. Именно аспекты формирования источников финансирования деятельности являются основополагающими в успехе функционирования организации [1]. Данная проблема усугубляется и в связи с введением санкций со стороны ряда зарубежных стран, которые распространяются и на финансовую сферу [3].

Вопросы оптимальности структуры источников финансирования в современных условиях развития экономики остаются спорными [7]. Известно, что каждый источник финансирования имеет свою цену. Использовать собственные средства или привлечь заемные, каково их оптимальное соотношение, чтобы обеспечить финансовую устойчивость – эти аспекты заставляют финансистов просчитывать различные варианты финансирования деятельности компании.

Финансирование компании должно быть направлено на обеспечение расширенного воспроизводства. Поэтому своевременность и полнота финансирования является основополагающим в решении тактических задач и стратегического развития организации.

Цель исследования – исследовать источники финансирования сельскохозяйственных организаций Пензенской области и выявить их оптимальную структуру.

Материалы исследований. Многие авторы рекомендуют оценивать оптимальное соотношение заемных и собственных средств на основе расчета финансового левериджа.

О.В. Губанов в своих исследованиях указывает, что с точки зрения экономической рациональности наиболее эффективной структура капитала компании будет при уровне финансового левериджа от 0,6 до 1. В этом случае возможно варьирование доли заемных средств от 37,5 до 50 % [2].

В табл. 1 представлены состав и структура источников финансирования сельскохозяйственных организаций Пензенской области за 2012–2016 гг.

Итоговый показатель, характеризующий сумму всех источников финансирования сельскохозяйственных организаций региона, имеет положительную динамику. Это обусловлено ростом как собственных, так и заемных средств. Так, в 2016 г. их сумма составила 88 104,8 млн руб., что выше уровня 2012 г. и 2015 г. на 35 809,1 млн и 9962,5 млн руб. соответственно.

В структуре источников финансирования сельскохозяйственных организаций Пензенской области по-прежнему наибольший удельный вес занимают заемные средства, абсолютная величина которых в 2016 г. по сравнению с уровнем 2012 г. выросла в 1,6 раза при практически неизменной доле [11]. Сумма собственных средств в 2016 г. по сравнению с показателем 2012 г. увеличилась более чем в 1,7 раза, а именно на 11 271,9 млн руб. и составила 26 562,5 млн руб. (табл. 2).

На структуру собственного капитала организаций оказывают наибольшее влияние изменения уставного капитала и нераспределенной прибыли [7].

Волнообразная динамика уставного капитала связана с изменением численности сельскохозяйственных организаций: если на конец 2012 г. их количество составляло 276 ед., то в 2016 г. сократилось до 200 организаций. Удельный вес убыточных хозяйств за рассматриваемый период снизился с 29 до 15 %. Средний уровень рентабельности по всей финансово-хозяйственной деятельности несколько вырос – с 7,2 до 8,9 %.

На протяжении исследуемого периода преобладающую долю в структуре привлеченных источников финансирования занимают долгосрочные источники – в среднем 57 %. Они представлены в основном кредитными ресурсами [4, 6] (табл. 3). Увеличение краткосрочных обязательств объясняется ростом как кредитов и займов, так и

Таблица 1

Состав и структура источников финансирования сельскохозяйственных организаций Пензенской области

| Показатель | 2012 г. | | 2013 г. | | 2014 г. | | 2015 г. | | 2016 г. | |
|----------------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| | млн руб. | % к итогу |
| Собственные средства | 15 290,6 | 29,2 | 16 657,4 | 27,4 | 20 471,8 | 29,8 | 23 447,6 | 30,0 | 26 562,5 | 30,1 |
| Заемные средства | 37 005 | 70,8 | 44 128,2 | 72,6 | 48 151,4 | 70,2 | 54 694,7 | 70,0 | 61 542,3 | 69,9 |
| Всего источников | 52 295,7 | 100,0 | 60 785,7 | 100,0 | 68 623,2 | 100,0 | 78 142,3 | 100,0 | 88 104,8 | 100,0 |

Таблица 2

Динамика собственных средств сельскохозяйственных организаций в 2012–2016 гг.

| Источник финансирования | 2012 г. | | 2013 г. | | 2014 г. | | 2015 г. | | 2016 г. | |
|--------------------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| | млн руб. | % к итогу |
| Уставный капитал | 4319,7 | 28,3 | 6516,4 | 39,6 | 7000,5 | 36,4 | 4987,8 | 22,4 | 4495,6 | 18,2 |
| Добавочный капитал | 4604,9 | 30,1 | 3511,1 | 21,3 | 4140,4 | 21,5 | 4763,9 | 21,4 | 4764,7 | 19,2 |
| Резервный капитал | 118,3 | 0,8 | 122,3 | 0,7 | 182,3 | 0,9 | 241,3 | 1,1 | 242,5 | 1,0 |
| Нераспределенная прибыль | 6231,1 | 40,8 | 6315,9 | 38,4 | 7903,7 | 41,1 | 12306,3 | 55,2 | 15266,2 | 61,6 |
| Итого | 15274 | 100 | 16465,7 | 100 | 19226,9 | 100 | 22299,3 | 100 | 24769 | 100 |



Состав и структура заемных источников финансирования сельскохозяйственных организаций Пензенской области в 2012–2016 гг., млн руб.

| Источник финансирования | 2012 г. | | 2013 г. | | 2014 г. | | 2015 г. | | 2016 г. | |
|---------------------------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| | млн руб. | % к итогу |
| 1. Долгосрочные источники | 22 365,2 | 60,5 | 26 123,8 | 59,3 | 28 841,4 | 60,1 | 28 032,6 | 51,4 | 32 322,3 | 52,7 |
| 1.1. Кредиты и займы | 21 085,0 | 57,0 | 24 564,5 | 55,8 | 27 070,1 | 56,4 | 26 419,5 | 48,5 | 31 089,9 | 50,7 |
| 1.2. Прочие | 1 280,2 | 3,5 | 1 559,3 | 3,5 | 1 771,3 | 3,7 | 1 613,1 | 3,0 | 1 232,4 | 2,0 |
| 2. Краткосрочные источники | 14 605,7 | 39,5 | 17 936,5 | 40,7 | 19 138,9 | 39,9 | 26 458,9 | 48,6 | 28 952,6 | 47,3 |
| 2.1. Кредиты и займы | 8 157,6 | 22,1 | 9 184,4 | 20,8 | 9 800,3 | 20,4 | 14 715,1 | 27,0 | 17 759,5 | 29,0 |
| 2.2. Кредиторская задолженность | 6 031,9 | 16,3 | 8 281,1 | 18,8 | 8 819,5 | 18,4 | 11 211,4 | 20,6 | 10 905,4 | 17,8 |
| 2.3. Прочие | 416,2 | 1,1 | 471 | 1,1 | 519,1 | 1,1 | 532,4 | 1,0 | 287,7 | 0,5 |
| Всего | 36 970,9 | 100,0 | 44 060,3 | 100 | 47 980,3 | 100,0 | 54 491,5 | 100 | 61 274,9 | 100,0 |

кредиторской задолженности, которая в 2016 г. превысила уровень 2012 г. в 1,8 раза. Средний темп прироста кредитов за исследуемый период составил 18 % (см. табл. 3).

По состоянию на 1 января 2017 г. сельскохозяйственными товаропроизводителями Пензенской области привлечено более 31 млрд руб. долгосрочных и более 17 млрд руб. краткосрочных кредитных ресурсов, что в 1,5 и 2,2 раза выше уровня 2012 г. соответственно.

Рациональность использования источников финансирования отражается на эффективности использования имущества организации [8]. Чем выше рентабельность активов, тем эффективнее используются привлекаемые для их финансирования средства [5].

В основе определения оптимального соотношения между источниками финансирования сельскохозяйственных организаций Пензенской области положена методика расчета эффекта финансового рычага (ЭФР). Анализ проведен по данным 50 сельскохозяйственных организаций региона. Из анализа были исключены крупные сельскохозяйственные организации региона с большим объемом заемных средств, такие как ОАО ПЦ «Васильевская», ООО «ГолдАгро», ООО «ПензаМолИнвест». На долю этих трех организаций приходится около 41 % всех заемных средств сельскохозяйственных организаций области.

Используя данные годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности компаний, были рассчитаны и проанализированы показатели, характеризующие структуру капитала организаций и эффективность его использования (табл. 4).

Для определения количества групп используем формулу Стерджесса:

$$n = 1 + 3,22 \cdot \lg N,$$

где N – общее число наблюдений величины.

Подставим значение N , равное 50, в формулу

$$n = 1 + 3,22 \cdot \lg(50) = 6,47.$$

Принимаем $n = 6$.

Определяем шаг интервала по формуле:

$$h = \frac{x_{\max} - x_{\min}}{n},$$

где x_{\max} , x_{\min} – максимальное и минимальное значение, n – число групп.

$$h = (99,57 - 27,73) / 6 = 11,973.$$

Таким образом, интервал для построения группировки составит 11,97 %:

| Интервалы | Диапазон | Частота f | Накопленная частота $f1$ |
|-----------|---------------|-------------|--------------------------|
| 1 | 27,73 – 39,71 | 2 | 2 |
| 2 | 39,71 – 51,68 | 3 | 5 |
| 3 | 51,68 – 63,66 | 8 | 13 |
| 4 | 63,66 – 75,64 | 9 | 22 |
| 5 | 75,64 – 87,62 | 10 | 32 |
| 6 | 87,62 – 99,57 | 18 | 50 |

В результате проведенных расчетов все исследуемые организации были определены в 6 групп по доли собственных источников финансирования в структуре ка-

питала: от 27,73 до 39,70 % – 4 % исследуемых организаций; от 39,71 до 51,68 % – 6 % исследуемых организаций; от 51,69 до 63,66 % – 16 % исследуемых организаций; от 63,67 до 75,64 % – 18 % исследуемых организаций; от 75,65 до 87,62 % – 20 % исследуемых организаций; от 87,63 до 99,57 % – 36 % исследуемых организаций.

Данные группировки показали, что 90 % исследуемых организаций имеют собственных средств более 50 %. Однако значительная доля собственных средств в составе источников финансирования может указывать лишь на соблюдение условия финансовой устойчивости, но не всегда на эффективность деятельности [10, 12]. Возможно, быстрая оборачиваемость заемных средств принесет организации более значительный прирост рентабельности собственного капитала.

Положительное значение экономической рентабельности активов у 98 % исследуемых организаций говорит об эффективности использования средств.

Сравним, насколько эффективно используют организации заемные средства можно на основе расчета эффекта финансового рычага [9].

Для этого из всего массива данных выделили значения с положительным эффектом финансового рычага. Это оказались 39 из 50 сельскохозяйственных организаций, то есть в 78 % исследуемых хозяйств наблюдается увеличение рентабельности собственного капитала за счет использования заемных средств.

Остальные 22 % сельскохозяйственных организаций имеют отрицательное значение ЭФР, что указывает на неэффективность использования заемных источников для формирования активов. Однако анализ показал, что у большинства из 39 организаций достаточно низкие значения эффекта финансового рычага. Только у десяти организаций данный показатель превысил 5 %.

Известно, что чем выше экономическая рентабельность активов (ЭРА), тем и больше значение ЭФР и наоборот, чем больше доля собственных средств тем ниже ЭФР. Поэтому следует обратить внимание на предприятия с высоким значением экономической рентабельности активов и более низкой долей собственных средств. Таким предприятием является ООО «Натуральный Шемышейский продукт» с максимальным ЭФР 43,38 %. Этот показатель свидетельствует об эффективной заемной политике предприятия, так как происходит приращение рентабельности собственного капитала на 43,38 %.

Заключение. Таким образом, проведенный анализ показал, что при сложившихся условиях оптимальным явилось сочетание собственных и заемных средств 44 на 56 %. Данный расчет, основанный на определении эффекта финансового рычага, позволяет определить возможности организации в привлечении внешних источников финансирования, а также связанный с этим финансовый риск.



Таблица 4
Показатели структуры капитала и эффективности его использования

| Организация | Доля собственных средств, % | Доля заемных средств, % | Экономическая рентабельность активов, % | Эффект финансового рычага, % | Рентабельность собственных средств, % |
|---------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|---|------------------------------|---------------------------------------|
| ЗАО «Башмаковский хлеб» | 64,85 | 35,15 | 2,16 | -1,64 | 0,05 |
| ООО «Вектор» | 89,26 | 10,74 | 18,37 | 1,07 | 19,61 |
| СПК Петровский | 95,76 | 4,24 | 7,91 | 0,16 | 8,03 |
| ООО «Дубровка» | 66,39 | 33,61 | 16,94 | 1,81 | 18,74 |
| ООО «Вертуновское» | 88,53 | 11,47 | 24,60 | 1,64 | 26,51 |
| ООО «Студеновское» | 57,21 | 42,79 | 25,75 | 14,63 | 43,93 |
| ООО Агрофирма «Рассвет» | 27,73 | 72,27 | 3,77 | -2,98 | 0,05 |
| ТНВ им. Димитрова | 84,15 | 15,85 | 8,49 | -0,16 | 8,04 |
| АО «Вазерское» | 89,70 | 10,30 | -2,90 | -0,31 | -3,28 |
| ООО «ДЦ-Агро» | 60,11 | 39,89 | 33,96 | 13,24 | 50,50 |
| ООО «Колос 2012» | 67,57 | 32,43 | 49,51 | 13,30 | 65,97 |
| ООО «СоюзАгро» | 45,48 | 54,52 | 17,74 | 5,74 | 23,07 |
| СХПК «Салтыково» | 96,60 | 3,40 | 20,29 | 0,57 | 20,62 |
| ООО «Русь» (Иссинский р-н) | 67,05 | 32,95 | 10,11 | 0,18 | 10,27 |
| ООО РАО «Бессоновское» | 83,15 | 16,85 | 2,18 | 0,31 | 2,57 |
| ООО «Рассвет» (Каменский р-н) | 60,82 | 39,18 | 16,81 | 1,90 | 19,02 |
| ООО Родник | 70,43 | 29,57 | 12,66 | 3,65 | 17,22 |
| ООО «Росток» | 84,25 | 15,75 | 49,68 | 3,99 | 54,62 |
| ООО Благодатское | 48,61 | 51,39 | 4,42 | -3,26 | 0,20 |
| СПК Гигант 1 | 56,67 | 43,33 | 7,01 | -1,00 | 5,76 |
| СПК Родина Радищева | 89,94 | 10,06 | 6,16 | -0,23 | 5,86 |
| ОАО «Агросервис» | 58,70 | 41,30 | 27,10 | 12,13 | 42,23 |
| ООО «Заря» (Лопатинский р-н) | 99,57 | 0,43 | 3,20 | 0,01 | 3,22 |
| СПК «Северный» | 96,71 | 3,29 | 13,59 | 0,37 | 14,05 |
| АО «Учхоз Рамзай» | 73,88 | 26,12 | 3,55 | -0,66 | 2,28 |
| ОАО Сервис | 80,79 | 19,21 | 20,06 | 2,65 | 23,34 |
| ООО Труженик | 76,43 | 23,57 | 15,09 | 2,88 | 18,61 |
| ТНВ Пугачевское | 99,65 | 0,35 | 21,43 | 0,06 | 20,58 |
| ООО «Восток» | 75,04 | 24,96 | 16,77 | -0,79 | 14,96 |
| ООО «Рассвет» (Неверкинский р-н) | 98,96 | 1,04 | 11,10 | 0,09 | 11,06 |
| ТНВ «Вирга» | 95,85 | 4,15 | 8,87 | 0,31 | 9,25 |
| ООО «Светлый Путь» | 37,90 | 62,10 | 7,75 | 2,69 | 11,12 |
| ООО «Возрождение» | 78,30 | 21,70 | 13,67 | 3,03 | 17,46 |
| ООО «Рассвет» (Сосновоборский р-н) | 52,71 | 47,29 | 5,29 | 3,65 | 9,72 |
| Колхоз имени Кирова | 96,70 | 3,30 | 9,45 | 0,26 | 9,36 |
| ООО «Русь» (Тамалинский р-н) | 81,13 | 18,87 | 20,21 | 3,76 | 24,91 |
| ООО «Натуральный Шемышейский продукт» | 43,56 | 56,44 | 45,74 | 43,38 | 99,96 |
| ЗАО «Константиново» | 55,03 | 44,97 | 10,62 | 2,91 | 13,98 |
| ООО «Нива» (Пензенский р-н) | 63,84 | 36,16 | 24,50 | 8,16 | 33,99 |
| СПК «Широкополье» | 99,82 | 0,18 | 22,37 | 0,03 | 22,41 |
| СПК «Нива» | 88,00 | 12,00 | 21,40 | -0,08 | 20,72 |
| СПК «Салмовка» | 91,28 | 8,72 | 1,02 | -0,15 | 0,83 |
| ООО «АПК «РусАгроПром» | 89,15 | 10,85 | 63,84 | 6,22 | 71,61 |
| ООО Камешкирский комбикормовый завод | 84,35 | 15,65 | 9,97 | 1,43 | 11,76 |
| ООО «Алтерра» | 90,81 | 9,19 | 21,41 | 1,22 | 22,43 |
| ООО Вега плюс | 74,53 | 25,47 | 36,30 | 3,14 | 40,22 |
| ООО «Агро – Мир» | 60,48 | 39,52 | 37,30 | 16,00 | 57,30 |
| СПК «Лунинский» | 95,52 | 4,48 | 2,22 | 0,08 | 2,32 |
| ООО «Малосергиевское» | 79,99 | 20,01 | 13,26 | 1,00 | 14,50 |
| СПК «Краснополье» | 76,51 | 23,49 | 27,30 | 6,39 | 35,29 |

Однако делать утвердительные выводы по оптимальности структуры источников финансирования сельскохозяйственных организаций нельзя. Необходимо учитывать различные факторы, которые оказывают влияние на результаты предпринимательской деятельности хозяйствующего субъекта. Это и стратегия развития организации, заданные темпы роста и даже менталитет собственников.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антикризисное управление. Финансовое моделирование и диагностика банкротства коммерческой организации: учебное пособие / О.Ю. Патласов, О.В. Сергиенко. – М., 2009. – 512 с.
 2. Губанов О.В. Методы формирования экономически рациональной структуры капитала промышленного предприятия: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05, 08.00.10: защищена 3.06.2008 / Губанов Олег Викторович. – СПб, 2008. – 18 с.
 3. Зарук Н.Ф. Этапы развития инвестиционного процесса в сельском хозяйстве России // Аграрный научный журнал. – 2016. – № 1. – С. 69–74.
 4. Зарук Н.Ф., Гришин Г.Е., Тагирова О.А. Бюджетное финансирование сельского хозяйства в новых экономических условиях // Нива Поволжья. – 2013. – № 4 (29). – С. 112–118.
 5. Зарук Н.Ф., Гришин Г.Е., Тагирова О.А. Методика оценки финансового состояния и ее апробация на сельскохозяйственных организациях Пензенской области // Нива Поволжья. – 2014. – № 2 (31). – С. 116–124.
 6. Зарук Н.Ф., Гришин Г.Е., Тагирова О.А. Заемное финансирование сельского хозяйства: современное состояние и перспективы // Нива Поволжья. – 2014. – № 4 (33). – С. 118–124.
 7. Саклаков Е.В. Оптимальная структура капитала и проблема ее определения // Вестник СевКавГТИ. – 2017. – № 2 (29). – С. 51–59.
 8. Сапина Е.В. Структура капитала предприятия и ее влияние на финансовые результаты // Экономический вестник ЮФО. – 2014. – № 2. – С. 30–38.
 9. Соколова Е.А. Анализ эффекта финансового рычага // Экономическая система современного общества: экономика и управление: материалы I Междунар. науч.-практ. конф. – Новосибирск, 2017. – С. 106–110.
 10. Тагирова О.А. Финансовая оценка эффективности функционирования сельскохозяйственных организаций региона // Вопросы экономических наук. – 2014. – № 1(65). – С. 55–57.
 11. Финансовый механизм устойчивого развития аграрного сектора региона: монография / А.В. Носов [и др.] – Пенза, 2016. – 189 с.
 12. Хованский С.О. Формирование оптимальной структуры капитала как фактор обеспечения финансовой устойчивости компании // Экономика и предпринимательство. – 2015. – № 1 (54). – С. 661–666.
- Тагирова Ольга Алексеевна**, канд. экон. наук, доцент, зав. кафедрой «Финансы», Пензенский государственный аграрный университет. Россия.
- Носов Алексей Викторович**, канд. экон. наук, доцент кафедры «Финансы», Пензенский государственный аграрный университет. Россия.
- 440068, г. Пенза, ул. Терновского, д. 152, кв. 84.
Тел.: (8412) 62-85-63; e-mail: finans@pgau.ru.
- Ключевые слова:** источники финансирования; сельскохозяйственные организации; заемные средства; собственные средства; эффект финансового рычага; оптимальное соотношение.

TO THE QUESTION ABOUT OPTIMAL SOURCE STRUCTURE OF THE AGRICULTURE ENTERPROSES FINANCING

Tagirova Olga Alekseevna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Head of the chair "Finances", Penza State Agrarian University. Russia.

Nosov Alexey Viktorovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the chair "Finances", Penza State Agrarian University. Russia.

Keywords: sources of financing; agricultural organizations; borrowed funds; own funds; the effect of financial leverage; the optimal ratio.

Financing sources of agricultural organizations of Penza region have been considered, own and borrowed financial resources have been analyzed. Based on the annual accounting (financial) statements of 50 agricultural organizations in the region, the indicators characterizing capital structure of the organizations and the efficiency of its use have been calculated and analyzed. Agricultural organizations of the Penza region have been analyzed according to the ratio of own and borrowed funds. The borrowing efficiency based on the effect calculation the financial leverage was defined. The optimal ratio of own and borrowed funds has been revealed.

