

УДК 631.16:658

Л.В. БУНИН

МЕТОДИКА РАСЧЕТА ОБЪЁМОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Предложена методика плановых расчётов объёмов поддержки сельского хозяйства, позволяющая повысить уровень обоснованности его бюджетного планирования.

Ключевые слова: финансовая устойчивость, бюджетное планирование, государственные субсидии, сельское хозяйство.

Введение. Финансовая устойчивость предприятий сельского хозяйства является одним из основных приоритетов государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 гг. В 2008 году, по данным Минсельхоза России, на финансирование этого раздела госпрограммы было направлено 37,1 млрд. руб., в 2009 году – 63,7 млрд. руб. средств федерального бюджета. Рост государственных расходов на поддержку финансовой устойчивости сельхозпредприятий за 2008-2010 годы может составить 174,9%.

Как изменилось финансовое состояние предприятий сельского хозяйства, достаточен ли объём выделяемых финансовых ресурсов для достижения финансовой устойчивости сельхозорганизаций России?

Отвечая на первый поставленный вопрос, следует отметить, что, начиная со времени реализации приоритетного национального проекта «Развитие АПК», финансово-экономические показатели хозяйственной деятельности предприятий сельского хозяйства имели позитивную динамику. Так, например, сумма прибыли до налогообложения за 2006-2008 гг. выросла более чем в 2,3 раза, рентабельность продаж показала прирост в 4,37 %, а доля прибыльных сельскохозяйственных организаций увеличилась с 65% в 2006 г. до 78% в 2008 г. Однако анализ коэффициентов платёжеспособности показал, что, несмотря на растущую динамику, значение остаётся ниже нормативного. Всё это свидетельствует о том, что, несмотря на улучшение показателей финансово-экономической деятельности предприятий сельского хозяйства России, их платёжеспособность ухудшается. Такая разнонаправленность тенденций с финансовой устойчивостью сельхозорганизаций ставит вопрос о нормативных (достаточных) объёмах государственной поддержки отечественных сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Основная часть. В практике планирования объёмов государственной поддержки сельского хозяйства исходят из следующих принципов:

- покрытие расчётного финансового разрыва;
- дифференциальный подход к планированию по отдельным направлениям государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Исходя из вышеперечисленных принципов, планирование объёмов государственного финансирования сельского хозяйства основывается на нормативном методе, в рамках которого объём средств господдержки рассчитывается на основе результатов прогноза уровня технологического развития отраслей растениеводства и животноводства, их ресурсоёмкости.

На первом этапе плановых расчетов выполняется прогноз распространения сельскохозяйственных технологий (например, экстенсивных, интенсивных или ресурсосберегающих) в земледелии, а также прогнозный уровень урожайности и продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы, обеспечивающийся той или иной технологией.

Уровень распространения тех или иных типов сельскохозяйственных и животноводческих технологий целесообразно прогнозировать на основе метода «технологический ФОРСАЙТ», так как он позволяет определять возможные количественные соотношения технологий в плановом периоде.

Прогноз урожайности сельскохозяйственных культур или продуктивности скота и птицы составляется с изменениями корреляционно – регрессионного и имитационного моделирования. При этом линейные и нелинейные трендовые модели используются для количественной оценки возможных изменений факторов, включенных в состав регрессионных моделей. Например, в корреляционно-регрессионную модель урожайности зерновых культур в Ростовской области по результатам анализа были включены 4 фактора. Их взаимосвязь с урожайностью выразилась следующей зависимостью:

$$y = 3,333 + 0,159x_1 + 0,034x_2 + 0,084x_3 + 0,108x_4, \quad (1)$$

где y – урожайность зерновых культур в плановом периоде, $ц/га$; x_1 – балльная оценка пашни; x_2 – энергообеспеченность сельского хозяйства, л.с./100 га; x_3 – объём внесения минеральных удобрений; x_4 – удельный вес посевов зерновых культур в площади пашни, %.

Коэффициент множественной корреляции в уравнении (1) равен 0,90, а коэффициент детерминации $R^2 = 0,81$, что свидетельствует о высокой тесноте связей, включенных в уравнение факторов (x) с урожайностью зерновых (y), а также показывает, что 81% изменений уровня урожайности зерновых культур зависит от удельных факторов (x).

Используя уравнение (1), можно рассчитать плановую урожайность зерновых культур с учётом возможных изменений в ресурсобеспеченности отрасли, интервалы которых устанавливаются на основе имитационного моделирования (табл.1).

Таблица 1

Расчёт плановой урожайности зерновых культур
в сельхозорганизациях Ростовской области на 2009 год *

Показатели	Плановые значения факторов			
	Базовый вариант	Имитационные сценарии		
		1	2	3
Балльная оценка	56	56	56	56
Энергообеспеченность	91	100	110	120
Внесение удобрений	56,7	60	65	70
Удельный вес посевов зерновых в площади пашни	51,2	53	54	55
Урожайность, плановая	26,0	26,7	27,6	28,5

Примечание. Все расчеты выполнены автором.

Базовый плановый сценарий отражает текущее состояние развития интенсификации зернового хозяйства Ростовской области, а имитационные (сценарные, плановые) варианты предполагают рост изменения факторов интенсификации (x_2, x_3) и оптимизацию структуры посевных площадей (x_4). По оперативной информации Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области, фактически урожайность зерновых культур в 2009 г. составила 26,2 $ц/га$ (табл.2). Сопоставление плановых данных (табл. 1) и фактических данных 2009 г. (табл. 2) показывает высокую точность выполненных плановых расчётов и предлагаемой методики планирования.

Таблица 2

Сводная информация о ходе уборки зерновых и зернобобовых культур в 2009г. *

Наименование районов	Зерновые и зернобобовые						
	Уборочная площадь, тыс.га		Фактически убрано	Процент уборки		Валовый сбор, тыс.т.	Урожай- ность, ц/га
	всего	в том числе ранних		всего	в том числе ранних		
Сев.-зап.зона	429,7	365,4	365,4	85,0	100,0	774,1	21,2
Сев.-вост.зона	502,3	456,4	456,4	90,9	100,0	1001,6	21,9
Центр.орош.зона	286,7	265,9	265,9	92,7	100,0	688,5	25,9
Приазовская	418,3	398,1	398,1	95,2	100,0	1337,1	33,6
Южная зона	593,7	565,3	565,3	95,2	100,0	1770,3	31,3
Восточная	439,7	431,8	431,8	98,2	100,0	925,7	21,4
Города	9,1	7,8	7,8	85,5	100,0	17,6	22,7
Итого по обл.	2679,6	2490,6	2490,6	92,9	100,0	6514,9	26,2

* Данные Минсельхоза Ростовской области

На втором этапе планирования рассчитывается потребность предприятий сельского хозяйства в ресурсах на плановые объёмы её производства и уровни распространения видов земледельческих и животноводческих технологий.

Потребность в ресурсах по каждому виду сельскохозяйственной продукции в разрезе технологий планируется по формуле, предложенной ВНИИЭиН:

$$P_m = \sum_{j=i}^y V_{mj} Q_{mj}, \quad (2)$$

где P_m – потребность в ресурсах; V_{mj} – норма расхода m -го ресурса на производство j -й продукции; Q_{mj} – объём планового производства продукции, на которую расходуется m -й ресурс; y – количество вариантов сельскохозяйственных технологий.

Расчёт нормативной потребности в ресурсах в денежном выражении осуществляется по формуле:

$$W_{mj} = P_{mj} \times C_m, \quad (3)$$

где W_{mj} – стоимость m -ресурса, необходимого для производства j -й продукции сельского хозяйства по y -й технологии, млн.руб.; C_m – рыночная цена m -го ресурса, руб.

На третьем этапе планирования объёмов средств государственной поддержки сельского хозяйства составляется прогноз уровня самофинансирования хозяйственной деятельности сельхозорганизаций. Этот показатель рассчитывается по формуле:

$$a_{yj} = \frac{W_{mj} - M_j}{W_{mj}}, \quad (4)$$

где W_{mj} – стоимость ресурсов, необходимых для расширенного воспроизводства, млн. руб.; M_j – прибыль сельскохозяйственного предприятия после налогообложения, млн. руб. По расчётам, например ГНУ ВНИИЭиН, уровень самофинансирования производства зерновых культур по экстенсивной технологии составляет 27,8%, по интенсивной и ресурсосберегающей технологии – 35,3 и 39,1% [2] соответственно.

Таблица 3

Нормативная карта затрат по культуре – озимая пшеница

Показатель	Нормативы затрат на 1га при урожайности 26.0 ц/га			Прирост затрат на 1га при увел. урожая на 1 ц	Нормативы затрат на 1га при урожайности, ц/га			
	На 1 га	на 1ц основ-ной продук.	структ. затрат, %		24.0	25.0	27.0	28.0
А	1	2	3	4	5	6	7	8
Прям. затраты труда, чел.-ч	5.6	0.22		0.050	5.5	5.6	5.7	5.7
в т.ч.: на мех. работах	3.7	0.14		0.050	3.6	3.7	3.8	3.8
на других работах	1.8	0.07		0.050	1.7	1.8	1.9	1.9
Мех работы, усл.эталон., га	3.72	0.14		0.039	3.64	3.68	3.76	3.80
Прям.опл. труда по тарифу, руб.	265.1	10.2	2.2	3.115	258.9	262.0	268.2	271.4
в т.ч.: на мех. работах	197.2	7.6	1.7	2.240	192.7	195.0	199.5	201.7
на других работах	67.9	2.6	0.6	0.875	66.2	67.0	68.8	69.7
Прям.опл.труда с отч., руб.	719.0	27.7	6.1	9.000	701.0	710.0	728.0	737.0
в т.ч.: на мех. работах	549.8	21.1	4.6	6.600	536.6	543.2	556.4	563.0
на других работах	169.6	6.5	1.4	2.200	165.2	167.4	171.8	174.0
Семена и посад. материал, руб.	1495.0	57.5	12.6	0.000	1495.0	1495.0	1495.0	1495.0
центнеры, тыс.шт.	2.30	0.09		0.000	2.30	2.30	2.30	2.30
Удобрения-всего, руб.	2811.6	108.1	23.7	108.140	2595.4	2703.5	2919.8	3027.9
в т.ч.: органические, руб.	0.0	0.0	0.0	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0
тонны	0.0	0.0		0.000	0.0	0.0	0.0	0.0
Минеральные, руб.	2811.6	108.1	23.7	108.140	2595.4	2703.5	2919.8	3027.9
центнеры	2.80	0.11		0.110	2.58	2.69	2.91	3.02
Средства защиты растений, руб.	971.8	37.4	8.2	0.000	971.8	971.8	971.8	971.8
Работы и услуги-всего, руб.	33.2	1.3	0.3	0.790	31.6	32.4	34.0	34.8
Из них: автотранспорт, руб.	0.0	0.0	0.0	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0
т-км	0.0	0.0		0.000	0.0	0.0	0.0	0.0
электроэнергия, руб.	21.2	0.8	0.2	0.790	19.6	20.4	22.0	22.8
кВт.час	8.5	0.3		0.300	7.9	8.2	8.8	9.1
Затраты на содерж. осн.средств								
-всего, руб.	3169.5	121.9	26.7	15.170	3139.1	3154.3	3184.6	3199.8
из них: нефтепродукты, руб	1048.0	40.3	8.8	1.895	1044.2	1046.1	1049.9	1051.8
центнеры	0.6	0.02		0.000	0.6	0.6	0.6	0.6
амортизация-всего, руб.	962.0	37.0	8.1	6.000	950.0	956.0	968.0	974.0
ремонт-всего, руб.	1078.0	41.5	9.1	7.000	1064.0	1071.0	1085.0	1092.0
тара, инвентарь и др, руб.	82.0	3.2	0.7	0.000	82.0	82.0	82.0	82.0
Затр. по орг пр-ва и управ., руб.	1149.0	44.2	9.7	20.500	1108.0	1128.5	1169.5	1190.0
в т.ч.: бригадные, цеховые	321.0	12.3	2.7	5.000	311.0	316.0	326.0	331.0
из них оплата труда	3.0	0.1	0.0	0.000	3.0	3.0	3.0	3.0
общехозяйственные	828.0	31.8	7.0	15.500	797.0	812.5	843.5	859.0
Страховые платежи, руб.	740.0	28.5	6.2	28.000	684.0	712.0	768.0	796.0
Плата за землю и проч.затраты	760.0	29.2	6.4	8.000	744.0	752.0	768.0	776.0

Окончание табл.3

А	1	2	3	4	5	6	7	8
Итого затрат (без затрат на организацию производства и управления), руб.	10700.0	411.5	90.3	169.000	10362.0	10531.0	10869.0	11038.0
Итого затрат без общех.,руб.	11021.0	423.9	93.0	174.000	10673.0	10847.0	11195.0	11369.0
Всего затрат	11849.0	455.7	100.0	189.500	11470.0	11659.0	12038.5	12228.0
Затраты прошлых периодов, относим.на себест.продук.,								
руб.	0.0	0.0		0.000	0.0	0.0	0.0	0.0
Отношение затрат на себестоимость продукции план. года,руб.	11849.0	455.7		189.500	11470.0	11659.0	12038.5	12228.0
Из них: на себестоимость								
основной продукции	11849.0	455.7	100.0	189.500	11470.0	11659.0	12038.5	12228.0
прочей продукции	0.0	0.0	0.0	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0
Прямые затраты труда,чел.-час:								
на основную продукцию	5.6	0.21		0.074	5.4	5.5	5.6	5.7
на прочую продукцию	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Себестоимость 1 ц								
основной продукции		426.7		0.000	485.2	473.5	452.7	443.5

На четвёртом этапе планирования, исходя из того, что недостаток собственных средств для ведения сельскохозяйственного производства пополняется сельскохозяйствопроизводителями за счёт кредитных ресурсов, выполняются прогнозные расчёты объёмов государственных субсидий на возмещение части затрат на уплату процентов по кредитам (займам), полученным предприятиями сельского хозяйства, другими субъектами АПК по формуле:

$$X_{jy} = \frac{(Wmjt \cdot a_{jy}) \cdot l}{100} \cdot \frac{4}{5}, \quad (5)$$

где l – ставка рефинансирования банка России на дату заключения кредитного договора, %; $4/5$ – размер субсидирования процентной ставки по кредитам; X_{jy} – объём средств федерального бюджета на возмещение части затрат на уплату процентов по кредитам и займам, полученным сельхозтоваропроизводителями на производство j -й продукции по y -й технологии.

Общая потребность в государственных субсидиях рассчитывается как сумма госсубсидий на возмещение части затрат на уплату процентов по займам и кредитам, полученным сельхозорганизациями, другими субъектами АПК на производство различных видов сельскохозяйственной продукции с использованием распространённых в сельском хозяйстве земледельческих и животноводческих технологий:

$$X = \sum_{j=i}^n X_{jy}. \quad (6)$$

Плановые расчёты объёмов господдержки сельского хозяйства с использованием предлагаемой методики позволяют повысить уровень обоснованности бюджетного планирования в сельском хозяйстве страны.

Список литературы

1. Кузнецов В.В. Модель прогноза технологии развития растениеводческих отраслей сельского хозяйства Российской Федерации / В.В. Кузнецов и др. – Ростов н/Д: Изд-во ВНИИЭиН, 2008. – 166 с.
2. Тарасов А.Н. Планирование в сельском хозяйстве: история, методология, программное обеспечение / А.Н. Тарасов. – Ростов н/Д: Изд-во ВНИИЭиН, 2008. – 214 с.

Материал поступил в редакцию 22.12.09.

L.V. BUNIN

METHODS OF CALCULATING AMOUNT OF GOVERNMENT SUPPORT OF AGRICULTURE

Considering the elements of the financial sustainability of agricultural enterprises, the author has concluded that the proposed method of calculation of planned volumes of agricultural support can improve the validity of its budget planning.

БУНИН Леонид Валерьевич (р. 1986), аспирант Донского аграрного университета. Окончил Институт управления бизнеса и права (2007).

Область научных интересов: государственная поддержка сельскохозяйственного кредита в России.

Автор 4 научных работ.

lbunin@yandex.ru