

to 207-58 million / g, the intensity of soil respiration increased to 42-27 CO₂ mg / kg. The size of soil aggregates determines the number and composition of soil microorganisms developing in them.

In the soils of the studied crop rotations, the number of microorganisms participating in the transformation of humic acids was: pedotrophs – 11-14, actinomycetes – 1-5 million / g, fungi – 31-69 thousand / g of soil. Low coefficients of pedotrophy (0,41-0,69) and humification (0,17-0,27) indicate the predominance of the mineralization process of humic acids over their synthesis.

The phytomass of mixed crops, activating the bacterial soil microflora, increased fungistasis, reduced the infectious potential and protected the plants from phytopathogenic damage. As a result, the incidence of root rot of winter wheat decreased to 15%, spring barley to 20%. The crop yield in crop rotations reached 199,6-42,7-35,25-34,4 c / ha.

Keywords: mixed crops, spring-summer crops of mixed crops, soil biogenicity, green mass yield, grain yield.

DOI: 10.24411/2309-348X-2019-11106

УДК 631.5

МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ В ЗЕРНОВОМ ХОЗЯЙСТВЕ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

О.В. СИДОРЕНКО, доктор экономических наук

И.В. ИЛЬИНА, кандидат экономических наук, заслуженный экономист РФ

ФГБОУ ВО «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени Н.В. ПАРАХИНА»

E-mail: sov1974@mail.ru, E-mail:ktv3744@mail.ru

Обобщение научных публикаций по проблемам государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей показало, что наиболее доступный вид – это предоставление субсидий на оказание несвязанной поддержки в области растениеводства. Размер этой субсидии зависит, во-первых, от показателя почвенного плодородия, который рассчитывается на основании результатов государственного учета показателей состояния плодородия земель сельскохозяйственного назначения в соответствии с методикой, утверждённой Министерством сельского хозяйства РФ, во-вторых, от коэффициента соотношения уровня интенсивности использования посевных площадей в данном субъекте РФ и его среднего значения. Правительством РФ в 2017 г. внесены новые изменения в правила предоставления и распределения несвязанной поддержки. Средства стали выделять в расчете на один гектар посевной площади, занятой зерновыми, зернобобовыми и кормовыми культурами (ранее они выделялись под посевную площадь всех сельскохозяйственных культур). Тем не менее авторы, занимающиеся исследованием проблем бюджетного финансирования отрасли растениеводства отмечают, что применяемый метод распределения средств государственной поддержки не полностью учитывает природно-климатические условия и затраты на производство продукции. Это приводит к недостаточно правомерному распределению средств на компенсацию издержек и невозможности поддержать достаточный уровень доходности сельскохозяйственных организаций.

Цель авторского исследования заключается в изучении механизма реализации государственной поддержки зернового хозяйства, в определении степени влияния бюджетных средств на эффективность и доходность сельскохозяйственного производства, а также в обосновании необходимости совершенствования бюджетного финансирования.

Теоретическая значимость результатов исследования состоит в том, что они могут служить базой для дальнейшего развития методологии оценки эффективности использования средств государственной поддержки; для разработки концептуальных подходов к прогнозированию необходимого объема целевого финансирования, позволяющего повлиять на результативность производственной деятельности. С практической точки зрения, развитие и совершенствование механизма реализации государственной поддержки аграрного бизнеса будет стимулировать инновационную и инвестиционную активность его финансово-хозяйственной деятельности. Применение на практике результатов исследования обеспечит устойчивый рост сельскохозяйственного производства и существенное повышение эффективности внедрения региональных программ развития сельского хозяйства.

Ключевые слова: Орловская область, зерновое хозяйство, государственная поддержка, бюджетные средства, эффективность производства, рентабельность.

Вопросы государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей рассматриваются в научных трудах многих авторов, где прослеживается мысль о ее необходимости. В то же время Ф.Г. Арутюнян (2017), А.Е. Шибалкин отмечают, что действующие формы и методы не обеспечивают хозяйствующим субъектам условий даже для простого воспроизводства и ведут к их концентрации только в небольшой группе рентабельных хозяйств за счет отсутствия равного доступа к бюджетным субсидиям [1].

На несостоятельность механизмов государственной поддержки, требующих серьезных корректировок целей и приоритетов, направлений и форм указывают и другие авторы [2, 3, 4].

Некоторые ученые (Ильина, Сидоренко, Морозова (2011), Нечаев, Михайлушкин, Слепнева (2016) считают, что комплекс мер по оказанию поддержки агропромышленному комплексу со стороны государства должен способствовать обеспечению устойчивости хозяйствующих субъектов, увеличению объемов валовой и товарной продукции, росту уровня оплаты труда, положительным изменениям в формах и способах организации производства.

Существует мнение некоторых аналитиков, с которым трудно согласиться (Колобов, 2015). Так, рассматривая государственную поддержку и с положительных, и с отрицательных точек зрения, Д.С. Колобов утверждает, что она нарушает основные принципы предпринимательства, заключающиеся в том, что в случае отрицательного финансового результата предприниматель будет возлагать надежду на государственную поддержку. В данном случае, на наш взгляд, высказывая проблемный аспект в таком русле, автор забывает и не учитывает специфику сельскохозяйственного производства и особенности ведения агробизнеса, а также то, что существует корректировка мер государственной поддержки с целью адаптации к современным условиям, не зависящая от того, какой финансовый результат получен товаропроизводителем.

Во многих научных работах дается оценка влиянию размеров бюджетных субсидий на темпы роста натуральных и стоимостных объемов продукции растениеводства и животноводства, а также на финансовое состояние сельскохозяйственных организаций [5,6]. Отмечается роль субсидий в качестве важного фактора, способствующего росту эффективности сельского хозяйства (Арутюнян, 2017), (Печеневский, 2016), предлагаются новые методические подходы и принципы распределения бюджетных средств [3, 7].

Таким образом, наличие дискуссионных вопросов по проблемам государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей вызывает необходимость решения ряда теоретико-методических, аналитических и практических задач в данном аспекте, что актуализирует заявленную тему исследования.

Материалы и методы исследования

С помощью общенаучных и экономико-статистических методов исследования проведен анализ использования бюджетных средств в зерновом хозяйстве Орловской области. Установлена тенденция сокращения средств государственной поддержки,

выделяемой на развитие сельскохозяйственного производства. Дана оценка степени влияния объемов бюджетных средств на темпы роста зерновой продукции в разрезе муниципальных районов Орловской области за 2016-2017 гг. Приведены результаты аналитической группировки, отражающей влияние уровня государственной поддержки на эффективность производства зерновых культур. Проведен многомерный корреляционно-регрессионный анализ, с помощью которого выявлено влияние основных факторов на результаты хозяйственной деятельности.

Информационно-аналитическая база для проведения научных исследований была сформирована на основе данных территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Орловской области, годовой бухгалтерской отчетности Департамента сельского хозяйства Орловской области.

Результаты исследования

Информация о государственной поддержке сельскохозяйственных организаций Орловской области представлена в таблице 1.

Таблица 1

Состав и структура средств целевого финансирования сельскохозяйственных организаций Орловской области

Показатели	2014 г.		2015 г.		2016 г.		2017 г.	
	млн. руб.	в % к итогу						
Государственная поддержка программ и мероприятий по развитию растениеводства – всего	511,5	22,3	612,5	26,7	476,6	22,4	358,8	21,6
На поддержку элитного семеноводства	4,7	0,2	35,5	1,5	30,4	1,4	11,0	0,7
Из них на зерно	2,0	0,1	22,6	1,0	24,3	1,1	10,1	0,6
Субсидии на возмещение части затрат на уплату страховой премии в области растениеводства	104,2	4,5	228,7	10,0	97,2	4,6	83,4	5,0
Из них на зерновую продукцию	73,6	3,2	157,3	6,9	47,1	2,2	81,4	4,9
Субсидии на софинансирование расходных обязательств на оказание несвязанной поддержки в области растениеводства	400,3	17,4	345,3	15,1	346,3	16,3	256,3	15,4
Государственная поддержка программ и мероприятий по развитию животноводства – всего	163,2	7,1	181,8	7,9	208,1	9,8	178,1	10,7
Субсидии на софинансирование расходных обязательств, связанных с возмещением % ставки по краткосрочным и инвестиционным кредитам	1430,0	70,6	1165,5	65,0	1401,5	66,0	1125,4	67,7
Федеральная целевая программа «Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения России на 2014-2020 гг.»	х	х	9,0	0,4	25,0	1,8	0,2	х
Всего	2295,4	100	2292,3	100	2123,2	100	1662,7	100

Установлено, что за последние три года бюджетное финансирование сельскохозяйственных организаций сократилось на 27,6%, что обусловлено правилами ВТО. В структуре средств целевого финансирования более 20,0% приходится на отрасль растениеводства, однако на поддержку элитного зерна выделяется всего 0,6%. Субсидии на возмещение части затрат на уплату страховой премии в области растениеводства в 2017 г. составили 83,4 млн. руб. (5,0%), из них на зерновую продукцию – 4,9%. Рентабельность производства зерновых культур в целом по сельскохозяйственным организациям Орловской области без учета государственной поддержки составила 43,8% (табл. 2).

Таблица 2

Зависимость рентабельности производства зерновых культур от бонитета земли, 2017 г.

Группы муниципальных районов по баллу бонитета	Число муниципальных районов в группе	Уровень рентабельности производства зерновых культур, %	
		без учета субсидий	с учетом субсидий
1 – до 50	9	14,0	17,2
2 – от 50 до 70	8	42,6	47,6
3 – свыше 70	7	66,0	70,4
В целом по совокупности	24	43,8	48,3

За счет субсидий она возросла на 4,5 п.п. и достигла 48,3%. В хозяйствах муниципальных районов первой группы, где балл бонитета варьирует до 50, уровень рентабельности без субсидий составил 14,0%, с учетом субсидий – 17,2%. В хозяйствующих субъектах третьей группы рентабельность без субсидий – 66,0%, а за счет бюджетных средств она увеличилась до 70,4%. Показатели третьей группы предприятий превысили значения показателей первой группы по уровню рентабельности с учетом субсидий более, чем в 4 раза, а без субсидий – в 4,7 раза. Наблюдается сглаживание различий между группами, но разрыв по-прежнему сохраняется.

Наивысшая рентабельность производства зерна без учёта и с учётом субсидий установлена в хозяйствах районов третьей группы, Должанском, соответственно, 122,9% и 128,2%, Покровском – 86,5% и 90,1%. Сельскохозяйственные организации Шаблыкинского района по зерновым культурам получили отрицательный результат, убыточность составила 8,3% и 4,9%, соответственно. Можно выделить хозяйства Хотынецкого района, где балл бонитета составляет 45, однако, несмотря на это, уровень рентабельности 113,1% и 118,0%, соответственно. В таблице 3 представлен размер бюджетных средств, полученный сельскохозяйственными организациями трех зон за последние два года (2016-2017 гг.).

Таблица 3

Размер бюджетных субсидий зерновым хозяйствам базовых зон Орловской области за 2016-2017 гг.

Показатели	Муниципальные районы			По муниципальным районам Восточной зоны	
	Восточной зоны	Центральной зоны	Западной зоны	к итогу Центральной зоны, %	к итогу Западной зоны, %
Сумма бюджетных средств за 2016-2017 гг., тыс. руб.	371435	291591	195080	127,4	190,4
в расчете на: 1 га пашни, руб.	1107	1219	1359	90,8	81,5
1 га посевов, руб.	1513	1730	1699	87,5	89,1
Приходится выручки на 100 руб. бюджетных средств, руб.	2681	3665	2296	73,2	116,8
Удельный вес субсидий в выручке от продаж, руб.	0,03	0,03	0,04	х	х

Общая сумма бюджетного финансирования по хозяйствам Восточной зоны выросла на 27,4% по отношению к сельскохозяйственным товаропроизводителям Центральной зоны и в 1,9 раза по отношению к хозяйствам Западной зоны. В расчете на 1 га посева зерновых

культур сельскохозяйственными организациями районов Восточной зоны получено меньше субсидий по сравнению с районами Центральной и Западной зон на 12,5% и 10,9%, соответственно.

Несмотря на снижение уровня бюджетного финансирования в расчете на 1 га посева зерновых культур товаропроизводителями Восточной зоны по отношению к Западной зоне, получено на 16,8% больше выручки в расчете на 100 руб. субсидий.

Рассчитанный коэффициент относительного субсидирования показал (рис. 1), что шесть муниципальных районов получают субсидий больше, чем производят продукции (значения коэффициентов больше 1,0). К ним относятся Болховский, Колпнянский, Мценский, Свердловский, Хотынецкий, Шаблыкинский. Значения коэффициентов, составившие менее 1,0, указывают на то, что продукции производится больше при меньшем объеме государственной поддержки. Здесь можно выделить районы: Новодеревеньковский (0,15), Покровский (0,15), Дмитровский (0,26).

Таким образом, можно констатировать, что хозяйства этих муниципальных районов более эффективно используют выделяемые для них бюджетные субсидии.

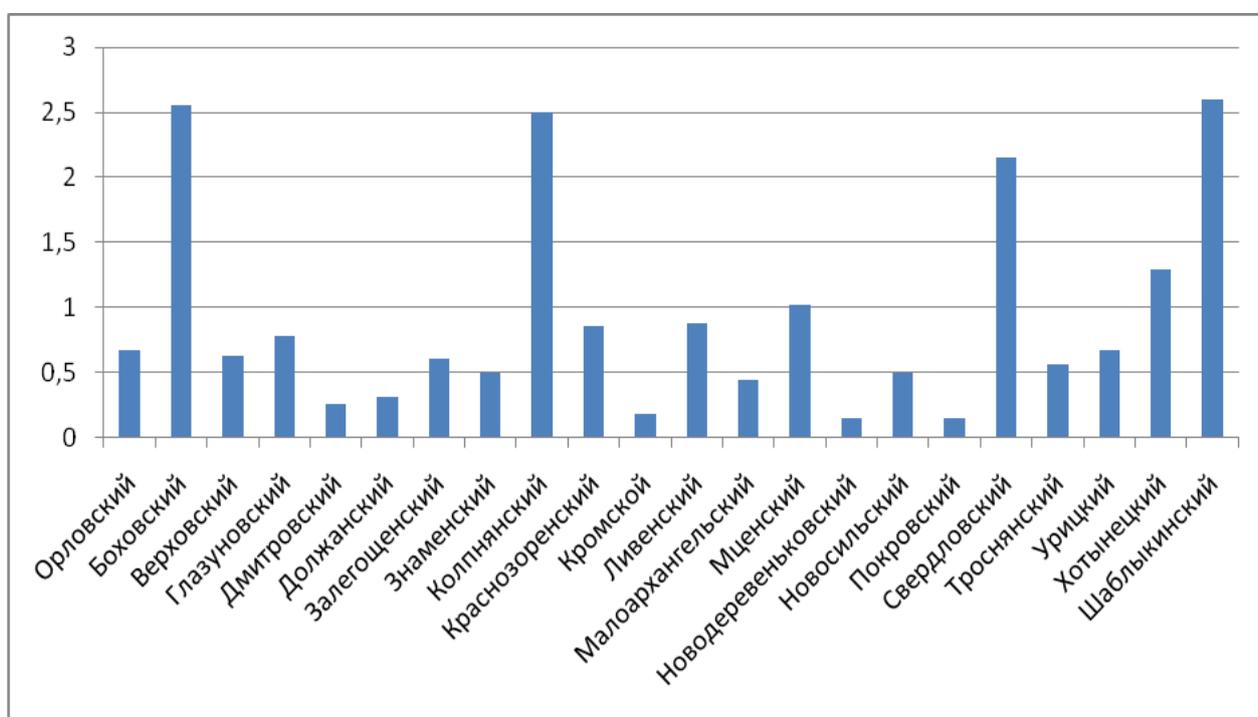


Рис. 1. Коэффициент относительного субсидирования сельского хозяйства в разрезе муниципальных районов Орловской области

По размеру бюджетных средств в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий (табл. 4), было выделено три группы предприятий. Нельзя не отметить, что 74% сельскохозяйственных товаропроизводителей сосредоточилось в первой группе, где средний размер бюджетного финансирования в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий составил 240 руб.

По показателям эффективности выделяется вторая группа хозяйств, составившая всего 9,4% от общего массива анализируемых хозяйствующих субъектов. В этой группе установлен самый высокий уровень рентабельности хозяйственной деятельности (87,4%) и размер прибыли в расчете на одного среднегодового работника (в 1,8 раза больше по сравнению с третьей группой). Получено также больше прибыли в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий. Уровень рентабельности производственной деятельности без учета субсидий практически не отличается от уровня рентабельности с учетом субсидий, что

указывает на недостаточность бюджетной поддержки, так как эти средства не приносят максимального эффекта [8, 9].

Таблица 4

Влияние уровня государственной поддержки на эффективность производства зерновых хозяйств Орловской области, 2017 г.

Показатели	Группы хозяйств по размеру бюджетных средств в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий, руб.			В среднем по совокупности
	До 600,0	601,0-900,0	Свыше 900,0	
Удельный вес хозяйств, %	74,1	9,4	16,5	100,0
Площадь сельскохозяйственных угодий в расчете на 1 хозяйство, га	5846	20940	9526	7873
Среднегодовая численность работников, чел	5571	2213	2877	3554
Бюджетные средства в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий, руб.	240	874	1577	897
Бюджетные средства в расчете на 1 хозяйство, руб.	1404	18309	15027	11580
Приходится выручки в расчете:				
на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	2329,0	2782,0	4238,0	3116,0
на одного среднегодового работника, тыс. руб.	1540,0	2106,0	1964,0	1870,0
Получено прибыли в расчете:				
на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	751,0	1298,0	1196,0	1082,0
на одного среднегодового работника, тыс. руб.	497,0	982,0	554,0	678,0
Уровень рентабельности хозяйственной деятельности с учетом субсидий, %	47,6	87,4	39,3	58,1
Уровень рентабельности хозяйственной деятельности без учета субсидий, %	46,1	81,5	34,1	53,9
Отношение суммы налогов и платежей к господдержке, %	563,0	272,0	149,0	271,0
Получено субсидий на 1 руб. выручки, руб.	1,03	3,14	3,72	2,63

С целью более детального исследования влияния факторов на результаты производственной деятельности сельскохозяйственных организаций Орловской области за 2017 г. проведен многомерный корреляционно-регрессионный анализ.

В качестве результативного показателя был определен уровень рентабельности сельскохозяйственного производства, %. Факторы, влияющие на этот показатель:

X₁ – материальные затраты в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.;

X₂ – энергооснащенность, л.с. на 100 га сельскохозяйственных угодий;

X₃ – объем полученной выручки, тыс. руб.;

X₄ – доля собственного капитала в общей сумме источников финансирования, %;

X₅ – период возврата денег за реализованную продукцию, дни;

X₆ – государственная поддержка программ и мероприятий по развитию сельского хозяйства в расчете на 1 га с.-х. угодий, тыс. руб.

Для обработки информации был применен пакет прикладной программы SPSS. Получено следующее уравнение регрессии:

$$Y = 39,247 + 0,005X_1 + 0,001X_2 + 0,0001X_3 + 0,101X_4 - 0,02X_5 - 0,125X_6$$

Интерпретация результатов показала, что все факторы значимы. Обращает на себя внимание тот факт, что между уровнем рентабельности производства и государственной поддержкой установлена обратная зависимость. С точки зрения экономической теории такая зависимость может существовать, если объем бюджетных средств является недостаточным [10, 11]. Безусловно, его необходимо увеличивать, и, прежде всего, по отрасли растениеводства, поскольку данная отрасль более подвержена неблагоприятному воздействию природных факторов (Жученко 2004, Зотиков 2017).

Заключение

Мониторинговые исследования механизма реализации государственной поддержки в зерновом хозяйстве Орловской области показали недостаточность бюджетного финансирования для обеспечения его инновационного развития. Хозяйствующие субъекты не могут прогнозировать свою деятельность с учетом целевого финансирования, так как правила и порядок распределения этих средств меняются практически ежегодно. Более того, размер государственной поддержки в большей степени зависит от финансовых результатов сельскохозяйственного производства за прошлые периоды.

Природно-климатические условия Орловской области способны обеспечить рост урожайности зерновых культур. Для этого сельскохозяйственные организации должны иметь возможность обновления ресурсного и технического потенциала, и не только за счет собственных источников, но и рассчитывать на помощь государства.

Литература

1. Барышников Н.Г., Самыгин Д.Ю. Несвязанная поддержка сельского хозяйства: дифференцированный аспект // Экономика сельского хозяйства России. – 2015. – № 3. – С. 2-7.
2. Герасимов А.Н., Барсуков М.Г., Молчаненко С.А. Анализ результатов государственной поддержки сельского хозяйства // Экономика сельского хозяйства России. – 2016. – № 5. – С. 74-77.
3. Ильина И.В. Финансовые инструменты государственной поддержки сельскохозяйственных предприятий // Вестник сельского развития и социальной политики. – 2016. – № 1 (9). – С. 62-65.
4. Кагермазов Ц.Б., Гордеев А.С., Шахмурзов М.М. Государственная поддержка на службе развития сельского хозяйства // Аграрная Россия. – 2017. – №1. – С. 36-41.
5. Алтухов А.А. Государственная поддержка сельского хозяйства – основа совершенствования территориально-отраслевого разделения труда в агропромышленном производстве страны // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2017. – № 11. – С. 2-9.
6. Бобылева А.С., Иванова Л.И. Влияние господдержки АПК на развитие сельского хозяйства // АПК: экономика, управление. – 2013. – № 11. – С. 37-42.
7. Сидоренко О.В., Ильина И.В. Реализация механизма государственной поддержки аграрного сектора по новым правилам // Аграрная Россия. – 2015. – № 5. – С. 32-36.
8. Ильина И.В., Сидоренко О.В. Повышение эффективности функционирования зернового хозяйства в условиях кризиса // Экономический анализ: теория и практика. – 2011. – № 28. – С. 36-43.
9. Сидоренко О.В., Ильина И.В. Совершенствование механизма бюджетного финансирования аграрного сектора: региональный аспект // Вестник аграрной науки. – 2018. – № 2. – С. 79-87.
10. Ильина И.В., Сидоренко О.В. Региональные аспекты устойчивого развития аграрного сектора // Региональная экономика: теория и практика. – 2011. – № 24. – С. 33-37.
11. Ильина И.В., Сидоренко О.В. Состояние и тенденции развития зернового хозяйства региона // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2011. – № 7. – С. 18-24.

MECHANISM OF REALIZATION OF THE STATE SUPPORT IN THE GRAIN FARMING OF THE OREL REGION

O. V. Sidorenko, I. V. Ilyina

FSBEE HE «OREL STATE AGRARIAN UNIVERSITY NAMED AFTER N.V. PARAKHIN»

Abstract: *Synthesis of scientific publications on the problems of state support of agricultural producers showed that the most available way is granting subsidies for rendering decoupled support in the field of crop production. The size of this subsidy depends, firstly, on the indicator of soil fertility which is calculated on the basis of the results of the state accounting of indicators of a condition of agricultural land fertility according to the technique approved by the Ministry of Agriculture of the Russian Federation; secondly, on the coefficient of a ratio of the intensity level of acreage use in this territorial subject of the Russian Federation and its average value. The Government of the Russian Federation changed the rules of granting and distribution of decoupled*

support in 2017. They began to allocate the money per one hectare of the cultivated area occupied with grain, leguminous and forage crops (earlier they were allocated among the cultivated area of all crops). Nevertheless, the authors examining the problems of the budgetary financing of crop production note that the applied method of distribution of means of the state support does not completely consider climatic conditions and costs of production. It leads to insufficiently allowable distribution of funds for compensation of expenses and impossibility to support the sufficient level of profitability of the agricultural organizations.

The purpose of the research is to study the mechanism of realization of the state support of grain farming, to define the influence of budgetary funds on the efficiency and profitability of agricultural production and also to justify the need to improve budgetary financing.

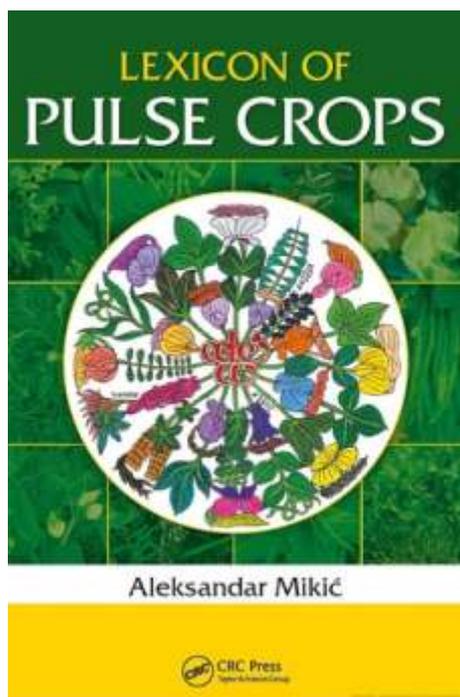
The theoretical importance of the results of the research is to use them as a base for further development of methodology of assessment of the efficient use of means of the state support; to develop conceptual approaches to forecasting necessary volume of the target financing allowing to affect the effectiveness of production activity. From the practical point of view, the development and improvement of the mechanism of realization of the state support of agrarian business will stimulate innovative and investment activities of its financial and economic operation.

Practical application of the results of the research will provide a steady growth of agricultural production and significant increase in the efficiency of the introduction of regional programs for agriculture development.

Keywords: Orel region, grain farming, state support, budgetary funds, production efficiency, profitability.

РЕЦЕНЗИЯ НА КНИГУ АЛЕКСАНДР МИКИЧ «LEXICON OF PULSE CROPS». CRC PRESS, TAYLOR AND FRANCIS. – 2018. – 353 с.

Ж.А. АКОПЯН, доктор биологических наук
ИНСТИТУТ БОТАНИКИ имени А.Л. ТАХТАДЖЯНА НАЦИОНАЛЬНОЙ
АКАДЕМИИ НАУК РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ
г. Ереван, akopian_janna@inbox.ru



– You memorized the names of all the stars – how many are there?

– What difference does it make? I know their names. I don't know how many there are. It's their names that matter.

Madeleine L'Engle A Wind in the Door (Из послесловия книги А. Микича «Lexicon of Pulse Crops»)

Автор рецензируемой книги Александр Микич – известный сербский ученый из Института полевых и овощных культур, г. Нови Сад. Широкий круг его исследовательских интересов охватывает проблемы генетики, генетических ресурсов, селекции, агрономии, агроэкологии, а также этноботаники и этнолингвистики бобовых. А. Микич автор более 350 статей в научных журналах и 10 глав в книгах, 120 докладов на международных конференциях, а также 30 сортов бобовых культур. Является одним из основателей Международного общества «Legume Society».

Разнообразие растительного мира выражается в языке в виде названий растений. Изучение народных названий растений в языках разных народов мира является лингвистической составляющей этноботаники, и по