

## Методический подход к оценке эффективности функционирования интегрированных формирований – участников локального рынка мясной продукции

Ирина Е. Устюгова<sup>1</sup> [ystygova@yandex.ru](mailto:ystygova@yandex.ru)

<sup>1</sup> Воронежский государственный университет инженерных технологий, пр-т Революции, 19, г. Воронеж, 394036, Россия

**Реферат.** Стабилизация и развитие рынка мясной продукции, повышение эффективности его функционирования в немалой степени зависят от структурных преобразований, направленных на совершенствование интеграционных процессов. Особую актуальность в настоящее время приобретает поиск форм интеграционного взаимодействия, способных объединить эффективными партнерскими связями как можно больше различных субъектов региональной экономики с тем, чтобы сконцентрировать ресурсы на реализации приоритетных направлениях развития регионально-экономической системы, повысить эффективность использования производственной и социальной инфраструктуры. В сложившихся условиях приоритетными факторами эффективности становятся: отраслевая специализация и технологическая совместимость субъектов; обоснованность выбора интегратора; концентрация сельскохозяйственного производства; финансово-экономическое и производственно-техническое состояние участников; задействованные механизмы координации и управления; оптимальность пропорций между звеньями технологической цепи; уровень загрузки производственных мощностей; степень удовлетворения сырьевых потребностей за счет внутренних поставок. По нашей оценке, дальнейшее развитие объединений должно носить интенсивно-экстенсивный характер и осуществляться за счет реализации инвестиционно-инновационных программ, направленных на освоение качественно новых технологий и техники, методов организации труда и управления интегрированным производством. Методический инструментарий, использованный нами для обоснования выдвинутых положений и установления закономерностей развития интегрированных структур в региональном АПК, может быть использован для проведения многосторонней оценки эффективности с различным уровнем детализации результатов. Разработанная нами методика комплексной оценки эффективности функционирования интегрированных структур в АПК позволяет: – выявить потенциальные источники роста эффективности функционирования объединения и характер их использования; – установить направления хозяйствования, подтвержденные снижением эффективности за счет превышения предельных параметров; – спрогнозировать перспективы дальнейшего развития интегрированного формирования, в т.ч. путем изменения состава участников.

**Ключевые слова:** локальный рынок, мясная продукция, интеграционные формирования

## Methodical approach to estimation of efficiency of functioning of the integrated formations – participants of the local market of meat production

Irina E. Ustyugova<sup>1</sup> [ystygova@yandex.ru](mailto:ystygova@yandex.ru)

<sup>1</sup> Voronezh state university of engineering technologies, Revolution Av., 19 Voronezh, 394036, Russia

**Summary.** Stabilization and development of the market of meat products, increase of efficiency of its functioning to a large extent depend on the structural transformations directed on improvement of integration processes. The search for forms of integration interaction that can unite as many different subjects of the regional economy as possible by effective partnerships in order to focus resources on the implementation of priority directions of the regional socio-economic system, improve the efficiency of the use of production and social infrastructure is of particular relevance now. Under the current conditions, the priority factors of efficiency are: industry specialization and technological compatibility; the validity of the choice of an integrator; the concentration of agricultural production; financial, economic, industrial and technical condition of the participants; the mechanisms of coordination and management; the optimality of proportions between the links of the technological chain; the level of capacity utilization; the degree of satisfaction of raw materials needs through domestic supplies. According to our assessment, the further development of associations should be intensive and carried out through the implementation of investment and innovation programs aimed at the development of high-quality new technologies and techniques, methods of labor organization and management of integrated production. The methodological tools used by us to justify the proposed provisions and establish the laws of development of integrated structures in the regional agro-industrial complex can be used to conduct a multilateral assessment of effectiveness with different levels of detail of the results. The method of complex assessment of functioning efficiency of the integrated structures in the agroindustrial complex developed by us allows: -to reveal potential sources of growth of efficiency of functioning of Association and character of their use; – to establish the directions of managing, subject to efficiency decrease due to excess of limit parameters; – to predict prospects of further development of the integrated formation, including by change of structure of participants.

**Keywords:** local market, meat products, integration formations

Для цитирования

Устюгова И.Е. Методический подход к оценке эффективности функционирования интегрированных формирований – участников локального рынка мясной продукции // Вестник ВГУИТ. 2018. Т. 80. № 1. С. 419–426. doi:10.20914/2310-1202-2018-1-419-426

For citation

Ustyugova I.E. Methodical approach to estimation of efficiency of functioning of the integrated formations – participants of the local market of meat production. *Vestnik VGUIT* [Proceedings of VSUET]. 2018. vol. 80. no. 1. pp. 419–426. (in Russian). doi:10.20914/2310-1202-2018-1-419-426

### **Введение**

Стабилизация и развитие рынка мясной продукции, повышение эффективности его функционирования в немалой степени зависят от структурных преобразований, направленных на совершенствование интеграционных процессов. Особую актуальность в настоящее время приобретает поиск форм интеграционного взаимодействия, способных объединить эффективными партнерскими связями как можно больше различных субъектов региональной экономики с тем, чтобы сконцентрировать ресурсы на реализации приоритетных направлений развития региональной социально-экономической системы, повысить эффективность использования производственной и социальной инфраструктуры [2].

На протяжении длительного периода времени Воронежская область специализировалась на мясном животноводстве, причем весьма результативно. К настоящему времени регион находится на втором месте среди субъектов РФ (уступая лишь Белгородской области) по наращиванию численности поголовья КРС. Анализируя доступные результаты, следует признать, что природой формирования локального рынка мяса и мясной продукции в регионе стали интеграционные процессы трех типов: внутривладельческая переработка, договорные отношения, вертикально-интеграционные структуры. Наиболее эффективными оказались интеграционные процессы третьего типа, развитие которых привело к формированию функционально-инфраструктурного каркаса локального рынка мясной продукции. На современном этапе процессы интеграционного взаимодействия продолжают развиваться. Учитывая перспективность данного рынка и его значимость для региональной экономики, развитие интеграционных отношений с участием его агентов, по нашему мнению, следует рассматривать в качестве приоритетного направления регионального развития и осуществлять его регулирование в соответствии с целями и задачами региональной политики. Так, в фокусе регулирования должны оказаться наиболее эффективные участники рынка, отобранные в соответствии со следующими критериями: эффективность (технико-технологическая, организационно-экономическая, социально-экономическая, эколого-экономическая); универсальность; целесообразность; устойчивость.

Процедура экономической интерпретации расчетов состоит из следующих операций:

Выбор уровня детализации анализа и формы представления полученных результатов. Использование разработанных приемов диагностики требует определения уровня детализации

анализа результатов в соответствии с целью проводимой оценки (определение общего уровня эффективности, выявление резервов повышения эффективности и пр.) В рамках методики нами предложены четыре уровня детализации, каждому из которых соответствуют различные виды анализа: интегральный, зональный, интегральный и графический [5].

### **Основная часть**

Анализ эффективности функционирования формирования функциональных возможностей диагностических приемов заключается в следующем:

Интегральный анализ позволяет оценить общий уровень эффективности функционирования агропромышленного формирования, в т. ч. его подсистем (сельхозпроизводство, переработка, торговля), и дать экономическую интерпретацию величинам с помощью шкалы (таблица 1).

В результате могут быть выявлены приоритетные направления развития объединения, в т. ч. необходимость оптимизации состава участников и пропорций технологической цепочки и реализации и реализации инновационных программ, освоение новых технологий, методов управления;

Зональный анализ проводится путем выявления на графической плоскости с осями «результативность-оптимальность» зоны размещения точки с координатами, соответствующими значениями аналогичных обобщающих коэффициентов. Характеристика зон (активного развития, стабилизации, деградации системы, оживления) приведена в специально разработанной интеграционной матрице. По результатам анализа может быть описано состояние системы, выявлены условия и направления ее развития [1].

Интервальный анализ строится на сравнении значений обобщающих коэффициентов оптимальности путем определения их абсолютного отклонения друг от друга. Такой подход позволяет избежать возникновения кумулятивного эффекта, механизм действия которого заключается в перекрытии низких значений одного показателей более высоким значением другого. По результатам оценки с использованием разработанной аналитической матрицы могут быть выявлены характер развития и динамика параметров в исследуемой подсистеме, установлены приемлемые в сложившихся условиях инструменты планирования хозяйственной деятельности [4].

Графический анализ проводится путем построения аналитических многоугольников в единой системе координатной осей (рисунок 1). Координаты парных параметров «результативности» и «оптимальности» определяются величиной аналогичных частных коэффициентов.

Экономическое содержание интегральных параметров

Таблица 1.

Table 1.

The economic content of the integral parameters

Параметр   Parameter	Изменение   Change	Экономическое содержание   Economic content
Крайняя нижняя граница интервала АЕ (точка А с координатой 0)   The lower limit of the AE interval (point a with the coordinate 0)		
$K^{рез}$ , $K^{опт}$ , $K^{эф}$	Теоретически не возможно   Theoretically impossible	–
Интервал принадлежности АВ (0;0,9)   AV membership interval (0;0,9)		
$K^{рез}$	Снижается   Decreases	Резервы роста эффективности функционирования за счет дополнительного привлечения ресурсов исчерпаны;   Reserves of growth of efficiency of functioning due to additional attraction of resources are exhausted;
$K^{опт}$		Формирование превысило свои предельные резервы;   The formation has exceeded its limit reserves;
$K^{эф}$		Развитие должно носить интенсивный характер;   The formation has exceeded its limit reserves;
Интервал принадлежности ВС (0,9;1)   The formation has exceeded its limit reserves;		
$K^{рез}$ , $K^{опт}$ , $K^{эф}$	Буферная зона   Buffer zone	Погрешность отклонения параметра от 1, вызванного действием внешних неконтролируемых факторов;   The error deviation of the parameter from 1 caused by the influence of external uncontrollable factors;
Медиана интервала АЕ (точка С с координатой 1)   Median of AE interval (point C with coordinate 1)		
$K^{рез}$	Не изменилась по отношению к базе расчета   Has not changed in relation to the calculation base	Резервы роста эффективности за счет дополнительного привлечения ресурсов отсутствуют;   There are no reserves of efficiency growth due to additional resources attraction;
$K^{опт}$		Формирование достигло своих предельных размеров;   The formation reached its limitsizes;
$K^{эф}$		Развитие должно носить интенсивный характер;   Development should be intensive;
Интервал принадлежности CD(1; 1,1)   CD membership interval(1; 1.1)		
$K^{рез}$ , $K^{опт}$ , $K^{эф}$	Буферная зона   Buffer zone	Погрешность отклонения параметра от 1, вызванного действием внешних неконтролируемых факторов;   The error deviation of the parameter from 1 caused by the influence of external uncontrollable factors;
Интервал принадлежности DE (1,1; 2)   Membership interval DE (1,1; 2)		
$K^{рез}$	Увеличивается   Increases	Существуют резервы повышения эффективности за счет дополнительного привлечения ресурсов;   There are reserves to increase efficiency through additional resource mobilization;
$K^{опт}$		Интегрированное формирование не достигло своих предельных размеров и может расширяться;   Integrated shaping has not reached its maximum size and can expand;
$K^{эф}$		Развитие может носить экстенсивность характер.   Development can be extensive.

Примечания: 1. Таблица разработана по результатам собственных исследований; 2.  $K^{рез}$ ,  $K^{опт}$ ,  $K^{эф}$  – соответственно общий уровень результативности и оптимальности, интегральная эффективность.



Рисунок 1. Графическое представление результатов анализа в разрезе стадий воспроизводственного процесса  
Figure 1. Graphical representation of the analysis results in the context of the stages of the reproduction process

Примечание. Рисунок составлен автором по результатам собственных исследований

Преимущество данного вида оценки: диагностике подвергаются частные коэффициенты, что позволяет углубить анализ до уровня стадий воспроизводственного процесса; обеспечивается возможность выявления «резервных» (в которых имеются источники повышения эффективности) и «критических» (в которых превышены предельные параметры) зон хозяйствования [7].

Системные закономерности развития интегрированных структур в АПК Воронежской области.

Для оценки уровня эффективности и выявления закономерностей развития кооперативно-интеграционных процессов в региональном АПК нами был использован описанный выше

методический подход. Выборка для анализа в подсистеме «сельскохозяйственное производство» составила 38 объединений, в подсистеме «интеграция» – 13. Аналитический период 2014–2017 гг.

Суть установленных закономерностей заключается в следующем:

1. Зависимость уровня эффективности от вида интеграционных отношений и отраслевой специализации предприятия-интегратора. Положительную динамику роста эффективности в подсистеме «сельскохозяйственное производство» ( $K_{эф} > 1,0$ ) демонстрируют объединения, выстроенные на принципах горизонтальной и вертикальной интеграции (в 2010 г. соответственно по 39 и 56%) (таблица 2).

Таблица 2.

Средние интегральные коэффициенты эффективности интегрированных формирований в разрезе районов Воронежской области

Table 2.

The average integral ratios of the effectiveness of integrated units in the context of the Voronezh region

Район   Area	Вид формирований   Type of formations					
	Горизонтально-интегрированные   Horizontally-integrated		Вертикально-интегрированные   Vertically integrated		Технологически несвязанные   Technologically unrelated	
	Кол-во   Number	$K_{эф}$	Кол-во   Number	$K_{эф}$	Кол-во   Number	$K_{эф}$
1	2	3	4	5	6	7
Аннинский   Anna	–	–	–	–	–	–
Бобровский   Bobrovsky	–	–	–	–	3	0,94
Богучарский   Bogucharsky	–	–	–	–	–	–

1	2	3	4	5	6	7
Бутурлиновский   Buturlinovsky	–	–	2	1,12	1	0,92
Верхнемамонский   Verkhnemamonsky	–	–	–	–	–	–
Верхнехавский   Verkhnekhavsky	1	1,21	1	0,91	–	–
Воробьевский   Vorob	–	–	–	–	–	–
Грибановский   Gribanovsky	1	0,87	–	–	1	0,81
Калачеевский   Kalacheevsky	–	–	–	–	–	–
Каменский   Kamensk	1	0,87	–	–	–	–
Кантемировский   Kantemir	–	–	–	–	–	–
Каширский   Kashira	2	1,13	–	–	–	–
Лискинский   Liski	–	–	–	–	–	–
Нижнедевицкий   Petropavlovsk	–	–	2	1,00	1	1,06
Новоусманский   Novousmansky	–	–	–	–	–	–
Новохоперский   Novokhopersky	2	0,97	2	0,81	–	–
Ольховатский   Biology	–	–	–	–	–	–
Острогжский   Ostrogozhsky	2	1,14	–	–	2	0,86
Павловский   Pavlovsky	–	–	–	–	–	–
Панинский   Paninsky	–	–	1	0,98	–	–
Петропавловский   Petropavlovsky	–	–	–	–	–	–
Поворинский   Povorinsky	–	–	–	–	1	0,53
Подгоренский   Podgorensky	2	1,13	–	–	–	–
Рамонский   Ramon	–	–	–	–	–	–
Репьевский   Repevsky	2	0,88	–	–	2	0,85
Росошанский   Ros-soshansky	4	0,99	–	–	–	–
Семилукский   Semiluki	–	–	–	–	–	–
Таловский   Talovsky	–	–	1	1,26	–	–
Терновский   Ternovsky	–	–	–	–	–	–
Хохольский   Khokholsky	1	0,96	–	–	–	–
Эртильский   Ertil	–	–	–	–	–	–
<b>Средние по области   Average by region</b>	<b>18</b>	<b>1,02</b>	<b>9</b>	<b>1,03</b>	<b>11</b>	<b>0,87</b>

Примечание. Таблица составлена авторам по результатам собственных исследований

Кроме этого, данные структуры занимают верхние позиции областного рейтинга (в 2017 г. соответственно 6 и 3 из первых 10 позиций). Стабильно высокий уровень эффективности имеют формирования с интеграторами ООО «Заречное», ООО «Мираторг», ООО «Экопродукт». Лидирующие позиции в рейтинге эффективности интеграционного взаимодействия (в подсистеме «интеграция») занимают объединения, в состав которых входят крупные свино- и птицекомплексы [2].

2. Цикличность развития и обусловленность функциональной зависимости видом интеграции. По результатам исследований установлено, что наиболее распространенными видами зависимости величины интегрального коэффициента эффективности от времени (в 95% выборки) является *sin*-образная и *cos*-образная функциональные зависимости. Реже встречается линейная нисходящая зависимость (рисунок 2).

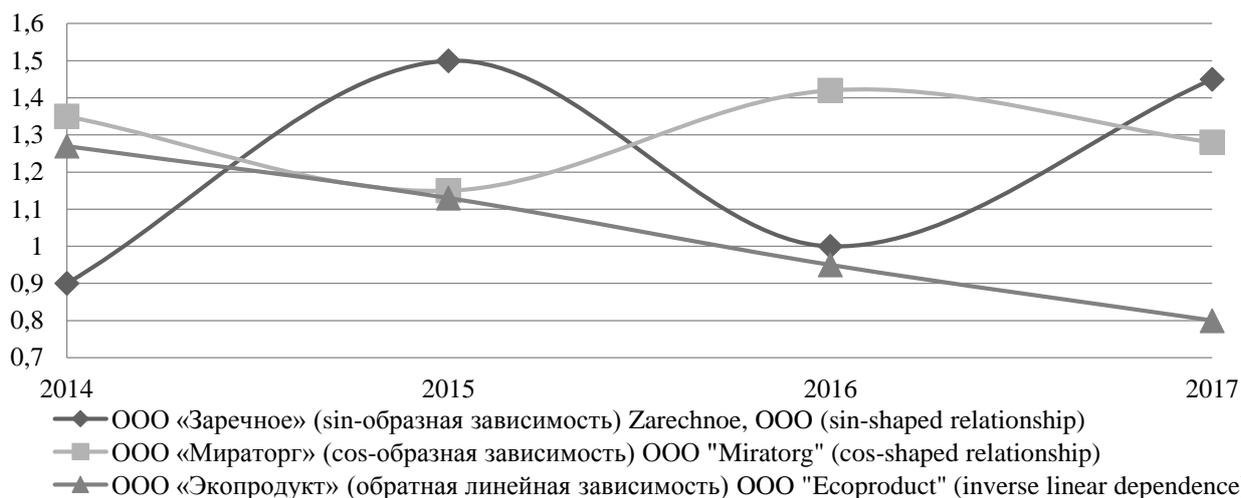


Рисунок 2. Типовые функциональные зависимости интегрального коэффициента эффективности от времени в интеграционных формированиях АПК Воронежской области

Figure 2. Typical functional dependences of the integral coefficient of efficiency on time in the integration formations of the Voronezh region AIC

Примечание. Рисунок составлен автором по результатам собственных исследований

Sin-образная зависимость отражает опережающую тенденцию и экстенсивно-интенсивный характер развития объединения. Достигнутый уровень эффективности обусловлен проявлением первичного интеграционного эффекта, в т. ч. краткосрочного синергетического. В такой ситуации объективно необходимым является разработка и реализация мероприятий по отладке организационно-экономического механизма взаимодействия участников, оптимизации их состава и производственных параметров в целях укрепления хозяйственного потенциала структуры [6].

Cos-образная зависимость характеризует запаздывающую тенденцию и интенсивно-

экстенсивный характер развития. Достигнутый уровень эффективности – результат проявления вторичного интеграционного эффекта, в т. ч. долгосрочного синергетического. Такой тип эффективности более устойчив к снижению в условиях динамично меняющейся внешней среды. Наряду с эффектом масштаба, имеющим место на начальных этапах развития, проявляется эффект опыта в результате согласованного взаимодействия участников в единой производственной системе.

Распределение аналитической совокупности формирований по выделенным типам зависимостей представлено в таблице 3.

Таблица 3.

Распределение интеграционных структур АПК Воронежской области по типам функциональных зависимостей

Table 3.

The distribution of the integration structures of agro industrial complex of the Voronezh region types of functional dependencies

Вид формирований Type of formations		Тип зависимости Type of dependency			Период цикла развития, лет The period of the cycle of development, years	
		sin-образная sin-shaped	cos-образная cos-shaped	линейная нисходящая linear downward	sin	cos
Горизонтально-интегрированные Horizontally-integrated	Кол-во Number	10	8	0	5,20	5,25
	%	56	44	-		
Вертикально-интегрированные Vertically integrated	Кол-во Number	2	7	0	5,00	5,14
	%	22	78	-		
Технологически несвязанные Technologically unrelated	Кол-во Number	3	6	2	4,67	4,67
	%	27	56	18		
По выборке в целом For the sample as a whole	Кол-во Number	15	21	2	4,95	5,01
	%	40	55	5		

Примечание. Таблица составлена автором по результатам собственных исследований

В совокупности горизонтально-интегрированных формирований преобладает sin-образная зависимость (56%), что объясняется действием эффекта масштаба. Подавляющее большинство вертикально-интегрированных структур (78%) развивается по cos-образной циклической кривой, что является результатом компиляции эффекта масштаба и эффекта опыта. Средний период цикла развития при любой функциональной зависимости составляет 4–5 лет.

Преобладание среди аналитической совокупности cos-образной функции развития доказывает общепринятое утверждение о том, что производственный потенциал интегрированных формирований наиболее полно используется к 4–5 году совместного функционирования участников. Данной закономерностью подтверждается и то, что создание формирований, составляющих указанную совокупность, следует считать экономически целесообразным, а сами объединения – целостными производственными системами, от которых в перспективе следует ожидать высоких производственно-экономических результатов.

3. Преобладание экстенсивно-интенсивного характера развития объединений. Существенная доля организаций выборочной совокупности (в 2014 г. – 45%, в 2015 г. – 60%, в 2016 г. – 50%, в 2017 г. – 39% по показателям в подсистеме "сельскохозяйственное производство"; 60% в 2010 г. по показателям в подсистеме "интеграция") находится в фазе активного развития. Это свидетельствует о том, что: объединения обладают производственным потенциалом, который не реализуется в полной мере; имеют неиспользуемые резервы повышения эффективности за счет вовлечения в оборот дополнительных объемов ресурсов; развиваются нарастающими темпами; высока вероятность проявления положительного синергетического эффекта. В качестве представителей данной категории следует отметить объединения ООО «Мираторг», ООО «Экопродукт».

Оценка эффективности функционирования интегрированного формирования ООО «Заречное».

С использованием данных агропромышленного объединения ООО «Заречное» Воронежской области нами был проведен углубленный анализ эффективности функционирования в подсистемах "сельскохозяйственное производство" и "интеграция" до уровня стадий воспроизводственного процесса. По результатам оценки установлено следующее:

– приоритетными направлениями повышения эффективности в подсистеме "сельскохозяйственное производство" являются: увеличение объемов финансирования, повышение продуктивности хозяйствования (в первую очередь в животноводстве), повышение уровня материальной заинтересованности работников (рисунок 2); в подсистеме "интеграция" –

углубление степени переработки сельскохозяйственного сырья и пр. Выбор указанных сфер обусловлен значениями частных коэффициентов результативности и оптимальности ( $K_{рез j} > 1$ ,  $K_{опт j} > 1$ ) и их соотношением между собой ( $K_{опт j} > K_{рез j}$ );

– "критическими" сферами являются: недостаточно эффективное использование имеющихся базовых и обеспечивающих ресурсов. В частности, снижается выход кормовых единиц с 1 баллогектара сельхозугодий. В перспективе возможно ухудшение результативности использования кормов для выращивания свиней и получения молока [1].

### Заключение

Нами установлено, что эффективность развития интегрированных структур в АПК Воронежской области обусловлена действием закономерностей системного характера. В сложившихся условиях приоритетными факторами эффективности становятся: отраслевая специализация и технологическая совместимость субъектов; обоснованность выбора интегратора; концентрация сельскохозяйственного производства; финансово-экономическое и производственно-техническое состояние участников; задействованные механизмы координации и управления; оптимальность пропорций между звеньями технологической цепи; уровень загрузки производственных мощностей; степень удовлетворения сырьевых потребностей за счет внутренних поставок.

По нашей оценке, дальнейшее развитие объединений должно носить интенсивно-экстенсивный характер и осуществляться за счет реализации инвестиционно-инновационных программ, направленных на освоение качественно новых технологий и техники, методов организации труда и управления интегрированным производством. Методический инструментарий, использованный нами для обоснования выдвинутых положений и установления закономерностей развития интегрированных структур в региональном АПК, может быть использован для проведения многосторонней оценки эффективности с различным уровнем детализации результатов. Разработанная нами методика комплексной оценки эффективности функционирования интегрированных структур в АПК позволяет:

– выявить потенциальные источники роста эффективности функционирования объединения и характер их использования;

– установить направления хозяйствования, подверженные снижению эффективности за счет превышения предельных параметров;

– спрогнозировать перспективы дальнейшего развития интегрированного формирования, в том числе путем изменения состава участников.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Сироткина Н.В., Рублевская А.А. Механизм формирования эффективных интегрированных структур в АПК // Вестник Тихоокеанского государственного университета. 2012. № 1. С. 221–230.
- 2 Сироткина Н.В., Рублевская А.А. Формирование и функционирование интегрированных хозяйственных образований пищевой промышленности. Воронеж, 2012. 260 с.
- 3 Булгакова И.Н., Вертакова Ю.В. Использование теории игр при управлении территориальным развитием (на примере оценки эффективности интегрированных структур) // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2017. № 2(104). С. 61–67.
- 4 Баутин В.М., Филатова М.В., Стукало О.Г. Формирование и развитие индустрии продовольствия региона: факторы, предпосылки, механизмы, перспективы // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. 2015. № 9. С. 37–39.
- 5 Стукало О.Г., Устюгова И.Е., Негороженко Ю.В. Совершенствование продовольственной безопасности на основе интеграционных процессов в агропромышленном комплексе региона // Вестник ВГУИТ. 2016. № 4.
- 6 Coase R. New Institutional Economics // American Economic Review. 1998. № 2. P. 72–74.
- 7 Crawford J., Olleson S. The Nature and Forms of International Responsibility // International Law. 2003. – P.452
- 8 Etzioni A. Organization Control Structure // Handbook of Organizations. P. 16.
- 9 Kastells M. Information era: economy, society, culture. М.: GU VSHE, 2000. 608 p.
- 10 Stiglitz J., Akerlof G., Spence M. L'asymetrie au coeur de la nouvelle microeconomie // Problems econ. 2001. № 2734. P.19–24.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Ирина Е. Устюгова** ст. преподаватель, кафедра управления, организации производства и отраслевой экономики, Воронежский государственный университет инженерных технологий, пр-т Революции, 19, г. Воронеж, 394036, Россия, [ustyugova@yandex.ru](mailto:ustyugova@yandex.ru)

КРИТЕРИЙ АВТОРСТВА

**Ирина Е. Устюгова** Полностью подготовила рукопись и несет ответственность за плагиат

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ПОСТУПИЛА 29.12.2017

ПРИНЯТА В ПЕЧАТЬ 08.02.2018

REFERENCES

- 1 Sirotkina N.V. et al. Mechanism of formation of the effective integrated structures in agriculture. *Vestnik Tikhookeanskogo GU* [Bulletin of Pacific St state University] 2012. no. 1. pp. 221–230. (in Russian)
- 2 Sirotkina N.V. et al. Formirovanie I funktsionirovanie integrirovannykh khozyaistvennykh obrazovaniy [Formation and functioning of integrated economic edutions of the food industry] Voronezh, 2012. 260 p. (in Russian)
- 3 Bulgakova I.N., Vertakova Yu. V. The use of game theory in the management of territorial development (for example, the evaluation of the effectiveness of integrated structures). *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta* [Proceedings of Saint-Petersburg SEU] 2017. no. 2(104). pp. 61–67. (in Russian)
- 4 Bautin V.M., Filatov M.V., Stukalo O.G. Formation and development of food industry in the region: factors, assumptions, mechanisms, prospects. *FES* [Finance. Economy. Strategy] 2015. no. 9. pp. 37–39. (in Russian)
- 5 Stukalo O.G., Ustyugova I.E., Negorozhenko YuV. Improving food security on the basis of integration processes in the agroindustrial complex of the region. *Vestnik VGUIT*. [Vestnik VSUET] 2016. no. 4. (in Russian)
- 6 Coase R. New Institutional Economics. *American Economic Review*. 1998. no. 2. pp. 72–74.
- 7 Crawford J., Olleson S. The Nature and Forms of International Responsibility. *International Law*. 2003. pp. 452
- 8 Etzioni A. Organization Control Structure. *Handbook of Organizations*. pp. 16.
- 9 Kastells M. Information era: economy, society, culture. Moscow, GU VSHE, 2000. 608 p.
- 10 Stiglitz J., Akerlof G., Spence M. L'asymetrie au coeur de la nouvelle microeconomie. *Problems econ*. 2001. no. 2734. pp.19–24

INFORMATION ABOUT AUTHORS

**Irina E. Ustyugova** senior lecturer, management, organization of production and industrial economy department, Voronezh state university of engineering technologies, Revolution Av., 19 Voronezh, 394036, Russia, [ustyugova@yandex.ru](mailto:ustyugova@yandex.ru)

CONTRIBUTION

**Irina E. Ustyugova** Completely prepared the manuscript and is responsible for plagiarism

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

RECEIVED 12.29.2017

ACCEPTED 2.8.2018