УДК 339.137.21

https://doi.org/10.32634/0869-8155-2022-357-3-70-74

Оригинальное исследование/Original research

Долгова И.М., Александрова Н.Р.

Ульяновский ГАУ, Бульвар Новый Венец, 1 E-mail: dolgovaim@mail.ru

Ключевые слова: конкурентоспособность, сельское хозяйство, факторы, корреляционно-регрессионный анализ, моделирование

Для цитирования: Долгова И.М., Александрова Н.Р. Многофакторная модель конкурентоспособности сельскохозяйственных организаций. Аграрная наука. 2022; 357 (3): 70–74.

https://doi.org/10.32634/0869-8155-2022-357-3-70-74

Конфликт интересов отсутствует

Ilgizya M. Dolgova, Natalia R. Aleksandrova

Ulyanovsk State Agrarian University, Novy Venets boulevard, 1 E-mail: dolgovaim@mail.ru

Key words: competitiveness, agriculture, factors, correlation and regression analysis, modeling

For citation: Dolgova I.M., Alexandrova N.R. Multivariate model of competitiveness of agricultural organizations. Agrarian Science. 2022; 357 (7): 70–74. (In Russ.)

https://doi.org/10.32634/0869-8155-2022-357-3-70-74

There is no conflict of interests

Многофакторная модель конкурентоспособности сельскохозяйственных организаций

РЕЗЮМЕ

Вопросы конкурентоспособности сельскохозяйственных организаций на современном этапе являются актуальными, так как достижение конкурентных преимуществ, основанных на оптимизации процессов в области финансов, производства, маркетинга, управления трудовыми ресурсами, является одним из ключевых элементов деятельности субъекта. На конкурентоспособность сельскохозяйственных организаций может оказывать влияние множество факторов, как макроэкономических, так и микроэкономических. В этой связи возникает необходимость определения основных факторов конкурентоспособности организаций аграрного сектора. Цель исследования — разработка многофакторной модели конкурентоспособности сельскохозяйственных организаций. Формирование корреляционно-регрессионной модели конкурентоспособности осуществлялось на примере сельскохозяйственных организаций Ульяновской области.

Multivariate model of competitiveness of agricultural organizations

ABSTRACT

The issues of competitiveness of agricultural organizations at the present stage are relevant, since the achievement of competitive advantages based on the optimization of processes in the field of finance, production, marketing, human resources management is one of the key elements of the entity's activities. The competitiveness of agricultural organizations can be influenced by many factors, both macroeconomic and microeconomic. In this regard, it becomes necessary to determine the main factors of the competitiveness of organizations in the agricultural sector. The purpose of the study is to develop a multifactorial model of the competitiveness of agricultural organizations. The formation of the correlation-regression model of competitiveness was carried out on the example of agricultural organizations of the Ulyanovsk region.

Поступила: 14 сентября Принята к публикации: 5 февраля Received: 14 September Accepted: 5 February

Введение

Конкурентоспособность является комплексным показателем, отражающим уровень и эффективность использования конкурентного потенциала предприятия [1-3, 7-11, 18]. Для оценки конкурентоспособности сельскохозяйственной организации используются показатели финансового состояния, уровня развития материально-технической базы, инвестиционно-инновационного потенциала, конкурентоспособности продукции, эффективности производственной и управленческой деятельности.

Цель настоящей работы — формирование многофакторной модели конкурентоспособности сельскохозяйственных организаций, позволяющей комплексно оценить различные аспекты ее деятельности.

Используемые методы

На основе изучения существующих подходов к оценке конкурентоспособности сельскохозяйственных организаций с целью определения основных факторов формирования высокой конкурентоспособности предлагается следующая система результативного и переменных признаков [4-6, 12, 14, 15, 17]:

- Y интегральная оценка конкурентоспособности сельскохозяйственной организации.
 - 1. Состояние финансовой среды организации:
 - X_1 коэффициент финансовой независимости;
- Х₂ коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами;
 - X₃ коэффициент текущей платежеспособности.
- 2. Уровень развития материально-технической базы:
 - коэффициент годности основных средств;
 - X_5 фондоотдача (тыс. руб.);
 - X_6 фондоемкость (тыс. руб.).
- 3. Инвестиционно-инновационный потенциал:
- Х₇ коэффициент обновления основных фондов;
- Х₈ коэффициент прироста основных фондов.
- 4. Конкурентоспособность продукции:
 - X_9 доля рынка (%);
 - X₁₀ цена 1 ц зерна (руб.).
- 5. Эффективность производственной деятельности:
 - ${\rm X}_{11}$ окупаемость затрат (руб.);
- X₁₂ производительность труда (млн руб./чел.);
- X_{13} рентабельность производ-
- 6. Эффективность управленческой деятельности:
- X₁₄ доля управленческого персонала (%);
- X₁₅ прибыль от реализации на 1 работника управления (млн руб.);
- X_{16} рентабельность предприя-

Для оценки уровня конкурентоспособности сельскохозяйственных предприятий использованы данные годовых отчетов производственно-финансовой деятельности организаций Ульяновской области. Численность выборки составила 105 сельскохозяйственных предприятий.

Корреляционно-регрессионный анализ на предприятиях используется для выявления связей между несколькими факторами хозяйственной деятельности и оценки степени взаимозависимости выбранных для анализа критериев. Методика использует два алгоритма действий:

- корреляция, которая направлена на построение моделей связей:
- регрессия, используемая для прогнозирования событий на основе наиболее подходящей для ситуации модели связей.

Результаты и обсуждение

Корреляционный анализ позволил определить наличие сильной связи интегральной оценки конкурентоспособности сельскохозяйственных предприятий с окупаемостью затрат $(rx_{11}y = 0,709)$ и рентабельностью организации ($rx_{16}y = 0,723$).

Заметная связь результативного признака наблюдается с рентабельностью производства (rx₁₃y = 0,636) и прибылью от реализации в расчете на 1 работника управления ($rx_{15}y = 0,652$).

Умеренная связь конкурентоспособности сельскохозяйственных предприятий имеется с долей собственного капитала (rx₁y = 0,459), обеспеченностью собственными оборотными средствами (rx₂y = 0,434), платежеспособностью ($rx_3y = 0,437$), фондоотдачей (rx_5y = 0,344) и производительностью труда (rx₁₂y = 0,495).

С остальными факторами связь результативного признака слабая (табл. 1).

Так как включение в регрессионную модель переменных с высокой корреляцией приводит к неустойчивости

Таблица 1. Влияния факторов на интегральную оценку конкурентоспособности сельскохозяйственных предприятий

Table 1. Influence of factors on the integral assessment of the competitiveness of agricultural

Факторы	Парный коэффициент корреляции г _{ху}	Значение связи между переменными	
Коэффициент финансовой независимости	0,459	умеренная, прямая	
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	0,434	умеренная, прямая	
Коэффициент текущей платежеспособности	0,437	умеренная, прямая	
Коэффициент годности основных средств	0,154	слабая, прямая	
Фондоотдача	0,344	умеренная, прямая	
Фондоемкость	-0,280	слабая, обратная	
Коэффициент обновления основных фондов	0,278	слабая, прямая	
Коэффициент прироста основных фондов	0,258	слабая, прямая	
Доля рынка	0,234	слабая, прямая	
Цена 1 ц зерна	0,289	слабая, прямая	
Окупаемость затрат	0,709	высокая, прямая	
Производительность труда	0,495	умеренная, прямая	
Рентабельность производства	0,636	заметная, прямая	
Доля управленческого персонала	0,082	слабая, прямая	
Прибыль от реализации на 1 работника управления	0,652	заметная, прямая	
Рентабельность предприятия	0,723	высокая, прямая	

Рис. 1. Результаты множественной регрессии конкурентоспособности сельскохозяйственных предприятий

Fig. 1. Results of multiple regression of the competitiveness of agricultural enterprises

			R= ,93861168 R2= ,88099188 Скоррект. R2= ,87240366 F(7,97)=102,58 p<0,0000 Станд. ошибка оценни: ,02584							
N=105		БЕТА	CT.Out SETA	8	Ст.Ош	1(97)	р-анач.			
Св.член Коэфициент финансовой независимости Коэффициент текущей платежеспособности Фондоотдече (тыс. руб.) Производительность труда (млн. руб./чеп.) Рентабельность производства		-	34 0,044654 87 0,042148 83 0,035595 80 0,058234 56 0,058712	4 0,00812	0,011030 0,012119 0,000165 1,757571 0,001851 0,019656	8,09631 3,51118 9,05907 3,24099	0,000000 0,000000 0,000000 0,000000 0,001602 0,004618			
		0.36153								
		0,14798								
		0,32248		6 15,92301						
		0,18908		0,00001						
		0,17025		0,05700						
Прибыль от реализации на 1 работника управления (млн. руб.) Рентабельность предприятия			8 0,06806 8 0,05619		0,001841 0,017563		0,000119			
	Переменные, входящие в уравнение									
Переиноная	Бета(в)	Частная П Корр.	Корр.	Топеран.	Я-квадр.	1(97)	р-анач.			
Коэффициент финансовой независимости	0,361534	0,635029	0,283589	0,615291	0,384709	8,096311	0,0000000			
Соэффициент текущей платежеспособности	0,147987	0,335884	0,122966	0,690655	0,309345	3,511179	0,000679			
Фондоотдача (тыс. руб.)	0,322483	0,677005	0,317333	0,968316	0.631684	9,059888	0,0000000			
Троизводительность труда (млн. руб./чеп.)	0,189086	0,313105	0.113732	0,361782	0,638218	3,246900	0,001602			
Рентабельность производства	0,170256	0.282446	0,101573	0,355918	0,644082	2,899843	0,004618			
Прибыль от реализации на 1 работника управлени:	0,200026	0,285925	0,102934	0,264818	0,735182	2,938717	0,004119			
Рентабельность предприятия	0.286378	0.450588	0.178516	0.388575	0.031425	5.090533	0.000007			

модели, то исключим переменные ${\rm X_2-}$ коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (в пользу ${\rm X_1-}$ коэффициент финансовой независимости) и ${\rm X_{11}-}$ окупаемость затрат (в пользу ${\rm X_{13}-}$ рентабельность производства и ${\rm X_{16}-}$ рентабельность предприятия).

Для расчетов использована функциональная возможность «Множественная регрессия» аналитической программы Statistica. Результаты корреляционно-регрессионного анализа конкурентоспособности сельскохозяйственных предприятий, представленные на рисунке 1, позволили определить уравнение модели:

$$\begin{split} Y &= 0,136 + 0,098X_1 + 0,0006X_3 + 15,923X_5 + 0,06X_{12} + \\ &\quad + 0,057X_{13} + 0,05X_{15} + 0,089X_{16}. \end{split}$$

Полученное уравнение указывает на то, что изменение факторов в сторону роста ведет к увеличению интегральной оценки конкурентоспособности сельскохозяйственных предприятий. Так, рост доли собственного капитала в структуре источников финансирования деятельности предприятий на 1 п.п. ведет к росту интегрального индекса конкурентоспособности на 0,09 п. С увеличением фондоотдачи на 100 руб. результативный признак возрастает в среднем на 0,16 п. Изменение производительности труда на 1 млн руб. ведет к повышению интегральной оценки конкурентоспособности сельскохозяйственных предприятий на 0,006 п. На 0,057 и 0,089 п. результативный показатель будет возрастать, если повысится уровень рентабельности производства и рентабельности предприятия на 1 п.п. Рост прибыли на 1 работника управления также ведет к росту интегральной оценки конкурентоспособности на 0,005 п.

Значимость полученного уравнения регрессии можно оценить по уровню множественного коэффициента корреляции, который характеризует тесноту связи между зависимой переменной и предиктором. Он изменяется в пределах от 0 до 1. Значение коэффициента множественной корреляции, равное 0,938, указывает на то, что связь между выбранными факторами и результативным признаком весьма высокая.

Квадрат множественного коэффициента корреляции называется множественным коэффициентом детерминации. Он показывает, какая доля дисперсии результативного признака объясняется влиянием независимых переменных. Так как значение множественного коэффициента детерминации составляет 0,881, то на долю всех факторов, входящих в полученную регрессионную

модель, приходится 88,1% вариации интегральной оценки конкурентоспособности сельскохозяйственных предприятий региона.

Значимость построенного уравнения множественной регрессии оценим также с помощью F-критерия Фишера. Фактическое значение F-критерия ($F_{\phi a \kappa \tau} = 102,58$) необходимо сравнить с табличным ($F_{\tau a \delta n} = 2,10$ при а = 0,05). Если фактическое значение F-критерия превышает табличное значение показателя, как в нашем случае, то с вероятностью 0,95 можно заключить о статистической значимости составленного уравнения интегральной оценки конкурентоспособности сельскохозяйственных предприятий.

Проверку значимости и надежно-

сти коэффициентов регрессии осуществим по величине t-критерия Стьюдента. Если t-критерий Стьюдента в абсолютном значении превышает 2, то коэффициенты регрессионной модели признаются статистически значимыми. В нашем примере для коэффициентов регрессионной модели имеем следующие показатели критерия Стьюдента:

```
\begin{array}{l} tb_1 = 8,09 \ (\geq 2); \\ tb_3 = 3,51 \ (\geq 2); \\ tb_5 = 9,06 \ (\geq 2); \\ tb_{12} = 3,25 \ (\geq 2); \\ tb_{13} = 2,90 \ (\geq 2); \\ tb_{15} = 2,93 \ (\geq 2); \\ tb_{16} = 5,09 \ (\geq 2). \end{array}
```

Следовательно, значения всех коэффициентов множественной регрессии конкурентоспособности сельскохозяйственных предприятий являются статистически значимыми и их можно использовать для прогнозирования результативного показателя.

Уровень значимости коэффициентов корреляции можно провести также на основе анализа показателя р, то есть уровня значимости α . Коэффициент признается значимым, если рассчитанное для него р-значение \leq 0,05 (то есть для 95%-й доверительной вероятности). Показатель р составляет для коэффициентов следующие величины:

```
\begin{aligned} \text{pb}_1 &= 0,000 \ (\le 0,05); \\ \text{pb}_3 &= 0,0006 \ (\le 0,05); \\ \text{pb}_5 &= 0,000 \ (\le 0,05); \\ \text{pb}_{12} &= 0,0016 \ (\le 0,05); \\ \text{pb}_{13} &= -0,0046 \ (\le 0,05); \\ \text{pb}_{15} &= 0,0041 \ (\le 0,05); \\ \text{pb}_{16} &= 0,000 \ (\le 0,05). \end{aligned}
```

Эти данные позволяют также заключить, что все рассмотренные коэффициенты статистически значимы. Иначе говоря, можно сделать вывод о неслучайном характере влияния всех изученных параметров.

Значение бета-показателей характеризует чувствительность между выбранными факторами и результативным показателем. Например, с ростом коэффициента финансовой независимости на 1% интегральная оценка конкурентоспособности сельскохозяйственных предприятий возрастает в среднем на 0,36%. На втором месте по чувствительности влияния находится показатель фондоотдачи.

С увеличением эффективности использования основных средств на 1% оценка конкурентоспособности

повышается в среднем на 0,32%. Четвертое место по чувствительности влияния занимает показатель рентабельности предприятия, изменение которого на 1% ведет к росту результативного признака на 0,29%. Следовательно, вариация этих факторов оказывает наибольшее влияние на формирование интегральной оценки конкурентоспособности сельскохозяйственных предприятий.

Совокупное влияние первых двух показателей на формирование интегральной оценки конкурентоспособности отражено на 3d-графике (рис. 2).

Анализ остатков показал, что 51 сельскохозяйственная организация характеризуются наличием резервов для роста конкурентоспособности, что составляет 48,6% выборки.

Выводы

Проведенное исследование позволило сформировать регрессионную модель, раскрывающую влияние финансового состояния,

эффективности использования основных средств и трудовых ресурсов, производственной и управленческой деятельности на уровень конкурентоспособности сельскохозяйственных организаций Ульяновской обла-

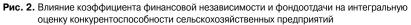
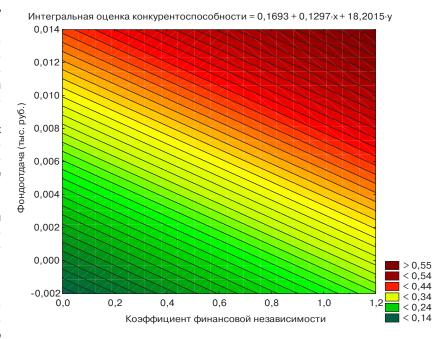


Fig. 2. The impact of the coefficient of financial independence and capital productivity on the integral assessment of the competitiveness of agricultural enterprises



сти. Наибольшее влияние на изменение интегральной оценки конкурентоспособности организаций из представленных факторов оказывает вариация показателя финансовой независимости и фондоотдачи.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Акьюлов Р.И. Факторы конкурентоспособности Российских регионов в условиях экономической нестабильности / Р.И. Акьюлов // Конкурентоспособность субъектов хозяйствования в условиях новых вызовов внешней среды: проблемы и пути их решения: Сборник материалов XX Международной научно-практической конференции / Под общ. ред. Н.В. Мальцева Екатеринбург, 2017. С.231-235
- 2. Береговая И. Б. Факторы, влияющие на конкуренто-способность предприятия / И. Б. Береговая // Символ науки, 2015. № 12-17. С. 90-93
- 3. Бутко Г.П. Факторы, влияющие на конкурентоспособность предприятия / Г.П. Бутко, П.П. Корсунов // Конкурентоспособность субъектов хозяйствования в условиях новых вызовов внешней среды: проблемы и пути их решения: Сборник материалов XX Международной научно-практической конференции / Под общ. ред. Н.В. Мальцева Екатеринбург, 2017. С. 41-44
- 4. Васильева, А.В. Методики оценки конкурентоспособности предприятия: учебное пособие / А.В. Васильева. Благовещенск: Изд-во АмГУ, 2013. 114 с.
- 5. Виноградова, Т.Г. Конкурентоспособность: методы и оценка / Т.Г. Виноградова, Я.И. Семилетова // Известия Санкт-петербургского государственного аграрного университета. 2016. № 43. С. 169-175.
- 6. Гайдай, О.В. Научно-методический подход к оценке конкурентоспособности социально ответственных агропромышленных предприятий / О.В. Гайдай, А.М. Световой // Балканское научное обозрение. 2019. № 3 (5). С.102-108.
- 7. Гончаров, И.С. Конкурентные условия и факторы конкурентоспособности предприятий АПК / И.С. Гончаров // Научный вестник государственного образовательного учреждения Луганской народной республики «Луганский национальный аграрный университет». 2020. № 8-2. С.127-139.
- 8. Гравшина, И.Н. Управление конкурентоспособностью сельскохозяйственных организаций: диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.05 / И.Н. Гравшина. Рязань, 2013. 169 с.
 - 9. Емадаков, Р.Ю. Анализ факторов формирования конку-

- рентоспособности предприятия / Р.Ю. Емадаков // Вестник Марийского государственного университета. Серия: сельско-хозяйственные науки. экономические науки. 2018. № 1 (13). С. 68-79
- 10. Коваленко, Е.В. Сущность и особенности конкурентоспособности предприятий АПК / Е.В. Коваленко // Научный вестник государственного образовательного учреждения Луганской народной республики «Луганский национальный аграрный университет». 2019. № 7-1. C.255-261
- 11. Колтакова, Г.В. Теоретические аспекты термина «конкурентоспособность» / Г.В. Колтакова, В.С. Уланов, А.П. Рудов // Научный вестник государственного образовательного учреждения Луганской народной республики «Луганский национальный аграрный университет». 2019. № 5. С.124-131.
- 12. Павлов, С.А. Оценка конкурентоспособности сельскохозяйственного предприятия / С.А. Павлов // Материалы международной научно-практической конференции молодых ученых «Научные исследования и разработки к внедрению в АПК». – Иркутск: Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского. – 2019. – С.90-99.
- 13. Сидорчукова, Е.В. Информационно-аналитическое обеспечение оценки конкурентоспособности сельскохозяйственных организаций: монография / Е.В. Сидорчукова, Н.Н. Яроменко. Краснодар: КубГАУ, 2020. 137 с.
- 14. Трунина, И. Методологические подходы к механизму оценки конкурентоспособности предпринимательской деятельности / И. Трунина // Аграрная наука. 2015. № 1 (236). С. 63-67.
- 15. Труфанова, С.В. Оценка конкурентоспособности предприятий АПК: учебное пособие / С.В. Труфанова. Иркутск: Издво ИрГАУ им. А.А. Ежевского, 2018. 101 с.
- 16. Управление конкурентоспособностью сельскохозяйственных товаропроизводителей Ставропольского края: монография / Под общ. ред. В.И. Трухачева. Ставрополь: Агрус, 2018. 320 с.
- 17. Шахов, И.В. Управление конкурентоспособностью сельскохозяйственной организации / И.В. Шахов, А.В. Кондрашова // Инновации и инвестиции. 2019. № 9. С. 317-321.
 - 18. Шашкова, И.Г. Конкурентоспособность предприятий

АПК как фактор реализации экономических интересов региона / И.Г. Шашкова, И.Н. Гравшина, С.И. Шашкова, Ф.А. Фомин

REFERENCES

- 1. Ak'yulov R.I. Factors of competitiveness of Russian regions in conditions of economic instability / R.I. Ak'yulov // Competitiveness of business entities in conditions of new challenges of the external environment: problems and ways to solve them: Collection of materials of the XX International Scientific and Practical Conference / Edited by N.V. Maltseva. Yekaterinburg, 2017. pp. 231-235
- 2. Beregovaya I.B. Factors affecting the competitiveness of the enterprise / I.B. Beregovaya // Symbol of science. 2015. No. 12-17. pp. 90-93
- 3. Butko G.P. Factors influencing the competitiveness of the enterprise / G.P. Butko, P.P. Korsunov // Competitiveness of business entities in the face of new challenges of the external environment: problems and ways to solve them: Collection of materials of the XX International Scientific and Practical Conference / Ed. ed. N.V. Maltseva Yekaterinburg, 2017. pp. 41-44
- 4. Vasilieva, A.V. Methods for assessing the competitiveness of an enterprise: a tutorial / A.V. Vasilyeva. Blagoveshchensk: Amur State University Publishing House, 2013. 114 p.
- 5. Vinogradova, T.G. Competitiveness: methods and assessment / T.G. Vinogradov, Ya. I. Semiletova // Bulletin of the St. Petersburg State Agrarian University. 2016. No. 43. pp. 169-175.
- 6. Gaidai, O. V. Scientific and methodological approach to assessing the competitiveness of socially responsible agroindustrial enterprises / O.V. Gaidai, A.M. Light // Balkan Scientific Review. 2019. No. 3 (5). pp.102-108.
- 7. Goncharov, I.S. Competitive conditions and factors of competitiveness of agricultural enterprises / I.S. Goncharov // Scientific Bulletin of the State Educational Institution of the Lugansk People's Republic «Lugansk National Agrarian University». 2020. No. 8-2. pp. 127-139.
- 8. Gravshina, I.N. Management of the competitiveness of agricultural organizations: dissertation ... candidate of economic sciences: 08.00.05 / I.N. Gravshina. Ryazan, 2013. 169 p.
- 9. Emadakov, R.Yu. Analysis of factors of formation of enterprise competitiveness / R.Yu. Emadakov // Bulletin of the Mari State University. Series: Agricultural Sciences. economic sciences. 2018. No. 1 (13). pp. 68-79

ОБ АВТОРАХ:

Долгова Ильгизя Музякиевна, кандидат экономических наук, доцент

Александрова Наталья Родионовна, кандидат экономических наук, доцент

// Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2014. – № 5. – С.41-43.

- 10. Kovalenko, E.V. The essence and features of the competitiveness of agricultural enterprises / E.V. Kovalenko // Scientific Bulletin of the State Educational Institution of the Lugansk People's Republic «Lugansk National Agrarian University». 2019. No. 7-1. pp. 255-261
- 11. Koltakova, G.V. Theoretical aspects of the term «competitiveness» / G.V. Koltakova, V.S. Ulanov, A.P. Rudov // Scientific Bulletin of the State Educational Institution of the Lugansk People's Republic «Lugansk National Agrarian University». 2019. No. 5. pp.124-131.
- 12. Pavlov, S.A. Assessment of the competitiveness of an agricultural enterprise / S.A. Pavlov // Materials of the international scientific-practical conference of young scientists «Research and development for implementation in the agro-industrial complex». Irkutsk: Irkutsk State Agrarian University named after A.A. Ezhevsky. 2019. pp.90-99.
- 13. Sidorchukova, E.V. Information and analytical support for assessing the competitiveness of agricultural organizations: monograph / E.V. Sidorchukova, N.N. Yaromenko. Krasnodar: Kuban State Agrarian University, 2020 . 137 p.
- 14. Trunina, I. Methodological approaches to the mechanism for assessing the competitiveness of entrepreneurial activity / I. Trunina // Agrarian science. 2015. No. 1 (236). pp. 63-67.
- 15. Trufanova, S.V. Assessment of the competitiveness of agricultural enterprises: a tutorial / S.V. Trufanov. Irkutsk: Publishing house of the Irkutsk State Agrarian University named after A.A. Ezhevsky, 2018 . 101 p.
- 16. Management of the competitiveness of agricultural producers of the Stavropol Territory: monograph / Under the general editorship of V.I. Trukhachev. Stavropol: Agrus, 2018 . 320 p.
- 17. Shakhov, I.V. Management of the competitiveness of an agricultural organization / I.V. Shakhov, A.V. Kondrashova // Innovations and investments. 2019. No. 9. pp. 317-321.
- 18. Shashkova, I.G. Competitiveness of agricultural enterprises as a factor in realizing the economic interests of the region / I.G. Shashkova, I.N. Gravshina, S.I. Shashkova, F.A. Fomin // Economy of agricultural and processing enterprises. 2014. No. 5. pp.41-43.

ABOUT THE AUTHORS:

Dolgova Ilgizya Muzyakievna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Aleksandrova Natalya Rodionovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

