

Елена ГОРБАЧЁВА, Татьяна ЗАПРУДСКАЯ

*Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси,
Минск, Республика Беларусь
e-mail: agrecinst@mail.belpak.by,
gerta13@tut.by*

УДК 631.115:338.43

<https://doi.org/10.29235/1818-9806-2024-10-16-27>

Оценка влияния природно-экономического потенциала сельскохозяйственных организаций на эффективность производства

Представлены результаты оценки влияния основных составляющих природно-экономического потенциала на результаты деятельности сельскохозяйственных организаций, расположенных в различных агроклиматических и административных областях республики; предложен и апробирован алгоритм такой оценки; выполнена группировка сельскохозяйственных организаций на основании значений интегрального индекса ресурсного потенциала с учетом степени влияния каждого фактора, установленных с использованием корреляционно-регрессионного анализа, на величину валовой продукции сельского хозяйства.

Ключевые слова: природно-экономический потенциал, ресурсный потенциал, индексный метод, группировка сельскохозяйственных организаций, эффективность сельхозпроизводства.

Elena GORBACHEVA, Tatiana ZAPRUDSKAYA

*Institute of System Researches in the Agroindustrial Complex
of the National Academy of Sciences of Belarus,
Minsk, Republic of Belarus
e-mail: agrecinst@mail.belpak.by,
gerta13@tut.by*

Assessment of the impact of natural and economic potential agricultural organizations on production efficiency

The article presents the results of the assessment of the influence of the main components of natural and economic potential on the results of agricultural organizations located in different agroclimatic and administrative regions of the republic; the algorithm of such assessment is proposed and tested; the grouping of agricultural organizations on the basis of the values of the integral index of resource potential taking into account the degree of influence of each factor, established using correlation and regression analysis, on the value of gross agricultural output is carried out.

Keywords: natural economic potential, resource potential, index method, grouping of agricultural organizations, efficiency of agricultural production.

© Горбачёва Е., Запрудская Т., 2024

Введение

В современной экономической науке существует не только проблема отсутствия единых теоретических подходов к определению понятия «природно-экономический потенциал аграрного производства», но и сложность с его идентификацией как объекта оценки, так как он достаточно разнороден по качественным характеристикам составляющих (ресурсов, возможностей, компетенций), оценка которых, в свою очередь, также не имеет согласованной и объективной методологии. Аналогичные проблемы возникают при выявлении влияния природно-экономического потенциала сельскохозяйственных организаций на эффективность деятельности. Большое количество используемых ресурсов, сложность их структуры, многочисленные факторы производства образуют специфические для каждого конкретного агропредприятия условия хозяйствования. При этом точно установить степень влияния той или иной составляющей природно-ресурсного потенциала на конечные результаты крайне затруднительно. Заметим, что базисным условием для определения природно-экономического потенциала является оценка его ресурсной составляющей. В свою очередь, эффективность производства устанавливается по соотношению величины задействованных ресурсов и полученного результата, при этом учитывается несомненное совокупное влияние системы ресурсов.

Многие исследователи при оценке влияния производственного потенциала на эффективность хозяйственной деятельности выделяют три главные группы ресурсов: земельные, трудовые и материальные (основные и оборотные фонды) [1–5]. Эти виды ресурсов возможно в той или иной мере охарактеризовать (в натуральных или стоимостных показателях) и в достаточной мере установить степень их влияния на конечные результаты. В свою очередь, многие другие факторы, определяющие эффективность производства, выявить напрямую проблематично. Так, невозможно в каких-либо единицах измерить предпринимательские способности или воздействие внешних (социальных, политических, институциональных и др.) факторов, об их влиянии можно судить только по косвенным признакам. В этой связи при изучении влияния природно-экономического потенциала сельскохозяйственных организаций на эффективность производства целесообразно оценивать, в первую очередь, воздействие его ресурсных составляющих.

Основная часть

В рамках исследования была выполнена оценка ресурсного потенциала расположенных в разных агроклиматических и административных областях республики 125 сельскохозяйственных организаций, отобранных для апробации разработанных методологических подходов.

В качестве главных составляющих ресурсного потенциала на основании анализа литературных источников [1, 2, 6–9] приняты:

стоимость основных фондов;
 стоимость собственных оборотных средств;
 среднегодовая численность работников, занятых в сельскохозяйственном производстве;

баллы плодородия сельскохозяйственных земель по результатам кадастровой оценки.

Следует отметить, что балл плодородия представляет собой комплексный показатель качества земель, при расчете которого не только установлено плодородие почв в границах рабочих участков – основной оценочной единицы, но и через систему поправочных коэффициентов учтены технологические и агрохимические свойства, мелиоративное состояние и климатические условия [10]. При этом баллы сельхозземель отражают их относительную пригодность в пределах рабочих участков по совокупности природных свойств для выращивания основных культур и их групп, а в целом по организации – их пригодность для земледелия. В этой связи можно утверждать, что баллы кадастровой оценки позволяют в значительной степени учитывать помимо почвенных факторов и природно-климатические, а также другие условия аграрного производства.

На основании обобщения существующих методик, а также анализа литературных источников и статистических данных предложен алгоритм оценки влияния природно-экономического потенциала сельхозпроизводителей на показатели эффективности производства (см. рисунок).

Для оценки основных составляющих ресурсного потенциала и их воздействия на эффективность сельскохозяйственного производства в изучаемых



Алгоритм оценки влияния природно-экономического потенциала сельхозпроизводителей на показатели эффективности производства
 (выполнен по результатам собственных исследований)

предприятиях использован интегральный метод, так как установление стоимости трудовых и земельных ресурсов достаточно проблематично и в конечном итоге не дает представления о влиянии данных ресурсов на конечные результаты. При этом следует отметить, что в связи со сложностью и многофакторностью аграрной сферы четких критериев размеров, стоимости или других параметров ресурсного потенциала, необходимых для эффективного хозяйствования, не существует. Сельхозорганизации целесообразно сравнивать между собой, ориентируясь на передовые хозяйства и аутсайдеров, чтобы оценить эффективность использования потенциала и достигнутые результаты. Также интегральная оценка позволяет сопоставить ресурсы, учитываемые в различных единицах измерения.

Оценка ресурсной составляющей потенциала сельскохозяйственных организаций проведена путем анализа в изучаемой выборке сельхозпроизводителей показателей (в среднем за 3 года) стоимости основных фондов, оборотных средств и среднегодовой численности работников, приходящихся на 100 га сельхозземель, а также баллов плодородия.

Нормирование (трансформирование) базовых индикаторов (\bar{X}) выполнено с использованием метода максимум-минимум по формулам:

$$\bar{X} = \frac{x - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}, \quad (1)$$

$$\bar{X} = 1 - \left[\frac{x - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}} \right], \quad (2)$$

где x – значение показателя; x_{\max} – максимальное значение показателя; x_{\min} – минимальное значение показателя.

Использование формул (1) или (2) зависит от направленности показателя.

Нормированные частные индексы показателей ресурсной составляющей потенциала сельхозпредприятий отражают их распределение в исследуемой выборке. Максимальный индекс (равный 1) получает хозяйство с наибольшим значением, а минимальный (равный 0) – с наименьшим.

Интегральный индекс ресурсного потенциала по каждой организации на данном этапе оценки найден как среднеарифметическое частных индексов анализируемых показателей. На основании рассчитанных значений интегральных индексов выполнена группировка сельхозорганизаций (табл. 1). Как видно из результатов, обеспеченность основными составляющими ресурсного потенциала значительно колеблется как по отдельным сельскохозяйственным организациям, так и по выделенным группам.

Исходя из значений частных индексов показателей и того обстоятельства, что наилучшие условия по обеспеченности тем или иным ресурсом будут в хозяйствах, в которых частный индекс близок к 1, можно сделать вывод, что

в целом по выборке лучшие условия складываются по качеству земель (средний индекс достигает 0,41) и по обеспеченности трудовыми ресурсами (0,32). Затем следует обеспеченность оборотными средствами (0,21), а на последнем месте наличие основных средств (0,19). Это подтверждает и анализ средних частных индексов в пределах выделенных групп.

Т а б л и ц а 1. Группировка сельскохозяйственных организаций по величине интегрального индекса ресурсного потенциала (средние значения показателей по группам)

Группа хозяйств по значению интегрального индекса	Количество	Основные средства		Собственные оборотные средства		Среднегодовая численность работников, чел.		Балл сельхозземель		Интегральный индекс
		на 100 га сельхозземель, тыс. бел. руб.	индекс	на 100 га сельхозземель, тыс. бел. руб.	индекс	на 100 га сельхозземель, чел.	индекс	значение	индекс	
До 0,11	6	164,22	0,03	43,77	0,16	1,22	0,04	21,53	0,07	0,07
0,11–0,22	45	378,85	0,10	45,53	0,16	2,38	0,17	26,19	0,24	0,17
0,23–0,33	36	599,00	0,18	112,20	0,20	3,45	0,30	31,16	0,42	0,27
0,34–0,45	19	831,82	0,25	157,24	0,23	4,99	0,49	35,01	0,56	0,38
Более 0,45	19	1365,50	0,44	366,53	0,35	6,19	0,64	41,24	0,78	0,55
Итого (в среднем по выборке)	125	650,78	0,19	130,42	0,21	3,61	0,32	31,03	0,41	0,29

Пр и м е ч а н и е. Составлена по результатам собственных исследований.

Сравнение показателей ресурсного потенциала по отдельным предприятиям или их группам само по себе имеет важное значение при экономическом анализе. Вместе с тем более значимым является нахождение связей между наличием ресурсов (количественными и качественными характеристиками), их использованием и эффективностью производства. Это позволяет не только выявить направления совершенствования потенциала сельхозпроизводителей, но и установить как эффективность применения имеющихся ресурсов, так и влияние других факторов (элементов природно-экономического потенциала) на конечные результаты деятельности. Очевидно, что мало иметь в наличии какие-либо ресурсы в том или ином количестве и определенного качества, необходимо рационально ими распоряжаться с учетом воздействия разных факторов в постоянно меняющихся условиях.

В этой связи на следующем этапе исследования проведен корреляционно-регрессионный анализ взаимосвязей показателей составляющих потенциала сельхозпредприятий и результативности их деятельности, в качестве которых приняты: валовая прибыль; чистая прибыль; выручка от реализации товаров, продукции, работ, услуг; валовая продукция сельского хозяйства (для сопоставимости итогов определены в тысячах белорусских рублей на 100 га сельхоз-

земель), а также рентабельность по конечному финансовому результату (в процентах).

Предварительная оценка связи указанных показателей на основе расчетов коэффициентов корреляции, результаты которых приведены в табл. 2, выявила, что более тесная связь между значениями факторов ресурсного потенциала и результативным показателем (зависимой переменной) наблюдается по выручке и валовой продукции.

Т а б л и ц а 2. Показатели корреляционно-регрессионного анализа

Показатели (независимые переменные)	Зависимые переменные				
	Валовая прибыль (Y_1)	Чистая прибыль (Y_2)	Выручка от реализации товаров, продукции, работ, услуг (Y_3)	Валовая продукция сельского хозяйства (Y_4)	Рентабельность по конечному финансовому результату (Y_5)
Корреляционный анализ					
Основные средства (X_1)	0,52	0,31	0,72	0,71	-0,17
Собственные оборотные средства (X_2)	0,82	0,86	0,76	0,79	0,33
Среднегодовая численность работников (X_3)	0,63	0,45	0,70	0,78	0,00
Балл плодородия сельхозземель (X_4)	0,61	0,52	0,54	0,64	0,19
Регрессионный анализ					
Коэффициент детерминации R^2	0,755	0,756	0,782	0,853	0,242
Множественный коэффициент корреляции R	0,869	0,870	0,884	0,924	0,492

Пр и м е ч а н и е. Составлена по результатам собственных исследований.

Далее были построены модели множественной регрессии по всем исследуемым группам связей. Как показали расчеты, наиболее адекватной следует считать модель зависимости величины *валовой продукции сельского хозяйства* (в тыс. бел. руб. на 100 га сельхозземель) от значений показателей ресурсного потенциала, так как коэффициент детерминации R^2 составляет 0,853 при множественном коэффициенте корреляции R , равном 0,924 (см. табл. 2). Из этого следует, что наиболее зависимым от составляющих ресурсного потенциала является именно этот показатель эффективности. Вариации валовой продукции сельского хозяйства в анализируемой выборке предприятий на 85,3 % объясняются факторами, включенные в данную модель, и только на 14,7 % – другими условиями и причинами. Для иных результативных показателей доля влияния не входящих в модель факторов значительно выше.

Также полученные в результате дисперсионного анализа данные, в частности P -значения, свидетельствуют о том, что среди выявленных регрессионных зависимостей достоверно только уравнение для взаимосвязи факторов ресурсного потенциала с валовой продукцией сельского хозяйства (P -значения, отражающие значимость всех переменных в уравнении, только в этом случае менее 0,05).

Поэтому дальнейшие расчеты произведены именно для указанного результативного показателя.

По итогам корреляционно-регрессионного анализа зависимости выхода валовой продукции сельского хозяйства от факторов ресурсного потенциала было получено уравнение

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4, \quad (3)$$

где Y – валовая продукция сельского хозяйства, тыс. бел. руб. на 100 га сельхозземель; b_j – параметры (коэффициенты) регрессии; X_1 – основные средства, тыс. бел. руб. на 100 га сельхозземель; X_2 – собственные оборотные средства, тыс. бел. руб. на 100 га сельхозземель; X_3 – среднегодовая численность работников, занятых в сельскохозяйственном производстве, человек на 100 га сельхозземель; X_4 – балл плодородия.

С помощью расчета корреляционной матрицы было установлено, что наиболее тесная связь зависимой переменной (валовой продукции сельского хозяйства) наблюдается с переменными X_2 (собственные оборотные средства) и X_3 (среднегодовая численность работников, занятых в сельскохозяйственном производстве), для которых коэффициент корреляции составляет 0,79 и 0,78 соответственно.

Следует отметить, что выполненная в ходе расчетов проверка на наличие мультиколлинеарности между факторами (переменными) регрессионной модели показала, что сильная корреляция между ними отсутствует. Поэтому исключать какие-либо переменные из модели нет необходимости.

Таким образом, в результате расчетов была построена модель множественной регрессии, отражающая взаимосвязь между составляющими ресурсного потенциала сельскохозяйственных организаций и стоимостью валовой продукции сельского хозяйства в расчете на 100 га сельхозземель. Полученное уравнение имеет следующий вид:

$$Y = -132,256 + 0,109 X_1 + 0,482 X_2 + 35,308 X_3 + 4,279 X_4. \quad (4)$$

Следующим важным этапом в исследовании была оценка влияния факторов на зависимую переменную в полученной модели множественной регрессии. Для этого были рассчитаны коэффициенты эластичности (ε_y , ε_{x_j}), бета-коэффициенты (β_{x_j}), стандартные отклонения (S_y , S_{x_j}) и дельта-коэффициенты (Δx_j) (табл. 3).

Представленные в табл. 3 значения коэффициентов эластичности показывают возможное увеличение валовой продукции при возрастании значений переменных на 1 %, т. е. при таком повышении переменной X_1 (основных средств в расчете на 100 га сельхозземель) выход валовой продукции может подняться на 27,3 %, а X_4 (балла сельхозземель) – на 50,6 %.

Бета-коэффициенты отражают тип и силу взаимосвязи независимых переменных по отношению к зависимой. В данном случае все взаимосвязи положительные, а наиболее сильная – при переменной X_2 (собственные оборотные средства). При определении величин бета-коэффициентов используются значения стандартных отклонений.

Т а б л и ц а 3. Коэффициенты оценки влияния факторов на зависимую переменную регрессионной модели

Показатели	Y	X_1	X_2	X_3	X_4
Коэффициенты эластичности ($\varepsilon_y, \varepsilon_{x_i}$)	–	0,273	0,239	0,486	0,506
Бета-коэффициенты (β_{x_i})	–	0,256	0,451	0,291	0,141
Стандартные отклонения (S_y, S_{x_i})	207,619	483,582	195,149	1,712	6,842
Дельта-коэффициенты (Δx_i)	–	0,213	0,415	0,266	0,106

П р и м е ч а н и е. Составлена по результатам собственных исследований.

Значения дельта-коэффициентов (Δx_i) показывают долю влияния каждого фактора в суммарном влиянии всех факторов на переменную Y . Данные табл. 3 свидетельствуют о том, что наибольший удельный вес (41,5 %) в совокупном влиянии факторов имеет переменная X_2 (собственные оборотные средства), а наименьший (10,6 %) – X_4 (балл плодородия сельхозземель).

Рассчитанные дельта-коэффициенты позволили на следующем этапе исследования определить интегральный индекс ресурсного потенциала с учетом доли влияния каждого фактора на величину валовой продукции сельского хозяйства. Первоначально рассчитаны частные индексы по формулам (1) или (2), а затем, с учетом веса каждого из них в формуле (3), найдены интегральные индексы по каждой сельскохозяйственной организации ($X_{\text{инт}}$).

$$X_{\text{инт}} = \sum_{i=1}^n w_i x_i, \quad (5)$$

где w_i – показатель веса (значимости) i -го показателя; x_i – значение i -го показателя.

Заметим, что при таком подходе интегральные показатели не только демонстрируют характер различий объектов исследования по отдельным составляющим ресурсного потенциала в рамках взятой выборки, но и более точно отражают эффективность деятельности каждого предприятия с учетом их важности. По итогам расчетов значения интегрального индекса ресурсного потенциала колеблются от 0,08 до 0,92.

По величине интегрального показателя $X_{\text{инт}}$ выполнена группировка изучаемых сельскохозяйственных организаций, результаты которой приведены в табл. 4. Выделено пять групп с различным уровнем ресурсного потенциала:

А ($X_{\text{инт}}$ до 0,11) – очень низкий уровень;

- Б (0,11–0,22) – низкий;
- В (0,23–0,33) – средний;
- Г (0,34–0,45) – высокий;
- Д (более 0,45) – очень высокий.

Следует отметить, что в табл. 4 представлены средние по группам значения интегральных индексов с учетом влияния составляющих ресурсного потенциала на валовую продукцию сельского хозяйства, а также величины всех переменных, тесная связь между которыми была подтверждена в результате корреляционно-регрессионного анализа, и значения других анализируемых в процессе исследования показателей эффективности хозяйствования, не имеющие такой сильной взаимосвязи.

Как видно из табл. 4, в пределах выделенных групп с ростом интегрального показателя наблюдается четкая тенденция увеличения как всех значений элементов ресурсного потенциала, так и индикаторов эффективности производства, за исключением рентабельности по конечному финансовому результату. Необходимо также подчеркнуть, что заметна существенная разница потенциала между группами. Также в ходе исследования была изучена степень вовлеченности ресурсов в производственный процесс на основе оценки эффективности их использования.

На данном этапе исследования были изучены показатели эффективности использования основных ресурсов сельхозорганизаций, связанные с валовой стоимостью сельского хозяйства, которая исходя из приведенных выше данных имеет самую сильную связь с компонентами ресурсного потенциала. К таким показателям отнесены:

- фондоотдача на 1 бел. руб. основных средств, бел. руб.;
- производительность труда (стоимость валовой продукции на одного работника), тыс. бел. руб/чел.;
- выход валовой продукции на 100 балло-га, тыс. бел. руб.

Результаты расчета данных в разрезе выделенных ранее групп приведены в табл. 4. Видно, что в целом наблюдается рост показателей эффективности использования основных ресурсов сельского хозяйства с увеличением интегрального индекса. Однако прослеживается тенденция снижения фондоотдачи в 5-й группе хозяйств с самыми высокими значениями интегрального показателя: значение (0,44 бел. руб.), как и в 3-й группе, хотя в 4-й он значительно выше – 0,51 бел. руб. Данное обстоятельство можно частично объяснить тем фактом, что по значениям дельта-коэффициентов, полученным в результате регрессионного анализа, наибольшую долю влияния на зависимую переменную (валовую продукцию сельского хозяйства) имеет фактор X_2 , т. е. собственные оборотные средства ($\Delta x_i = 0,415$), а фактор X_1 (основные фонды), с учетом которого определяется фондоотдача, – долю влияния только 21,3 %. В ряде же хозяйств, вошедших в 5-ю группу, показатель оборотных средств в расчете на 100 га сельхозземель небольшой, что и приводит к такому результату.

Т а б л и ц а 4. Результаты группировки сельскохозяйственных организаций по величине интегрального индекса ресурсного потенциала с учетом доли влияния составляющих его факторов

Группа хозяйств по значению интегрального индекса $X_{инт}$	Количество	Интегральный индекс с учетом доли влияния факторов ($X_{инт}$)	Составляющие ресурсного потенциала				Показатели эффективности производства				Показатели эффективности использования ресурсов			
			балл плодородия	основные средства, тыс. бел. руб.*	собственные оборотные средства, тыс. бел. руб.*	среднегодовая численность работников, занятых в сельском хозяйстве, чел.*	валовая продукция сельского хозяйства, тыс. бел. руб.*	выручка от реализации товаров, продукции, работ, услуг, тыс. бел. руб.*	валовая прибыль, тыс. бел. руб.*	чистая прибыль (убыток), тыс. бел. руб.*	рентабельность по конечному финансовому результату, %	фондоотдача на 1 бел. руб. основных средств, бел. руб.	производительность труда (стоимость валовой продукции на одного работника), тыс. бел. руб/чел.	выход валовой продукции на 100 балло-га, тыс. бел. руб.
До 0,11 (А)	5	0,08	21,6	151,05	41,79	1,09	48,37	31,68	1,89	4,09	12,77	0,37	44,97	2,20
0,11–0,22 (Б)	55	0,17	27,3	392,43	48,28	2,43	134,33	104,01	8,72	12,33	12,38	0,39	54,70	5,33
0,23–0,33 (В)	38	0,27	32,8	649,75	128,86	3,88	273,06	247,39	47,50	41,23	17,20	0,44	72,45	8,75
0,34–0,45 (Г)	20	0,39	36,7	1075,60	189,30	5,74	472,56	523,41	88,90	50,09	12,67	0,51	85,43	13,76
Более 0,45 (Д)	7	0,64	41,7	1829,34	679,41	7,17	750,79	893,02	174,85	142,57	17,74	0,44	92,03	15,19
Итого (в среднем по выборке)	125	0,26	31,0	650,78	130,42	3,61	261,70	255,99	42,37	34,12	14,21	0,43	67,39	8,35

* в расчете на 100 га сельхозземель.

Примечание. Составлена по результатам собственных исследований.

Заключение

Можно утверждать, что ресурсная составляющая является основой всего природно-экономического потенциала сельскохозяйственных предприятий, значительно влияющей на эффективность производства. Вместе с тем на многие целевые индикаторы результативности аграрной сферы в большой степени оказывают воздействие и другие факторы, – как внешние, так и внутренние. При этом оценить влияние многих из них достаточно проблематично, потому что они даже не являются измеримыми.

Установлено, что ресурсная составляющая природно-экономического потенциала аграрных предприятий, включающая стоимость основных фондов, стоимость оборотных средств, среднегодовую численность работников, занятых в сельскохозяйственном производстве, а также качество (баллы) сельскохозяйственных земель, оказывает значительное влияние на показатели эффективности производства. Так, коэффициенты детерминации при регрессионном анализе показывают, что выход на 100 га сельхозземель валовой прибыли, чистой прибыли и выручки обусловлен воздействием этих факторов более, чем на 75 %, а валовой продукции – на 85 %.

Результаты регрессионного анализа свидетельствуют, что для показателя валовой продукции сельского хозяйства (наиболее обусловленного влиянием элементов ресурсного потенциала) самым значительным является изменение балла сельхозземель, при увеличении которого на 1 % выход валовой продукции способен возрасти на 50,6 %, а наименее значимым – подъем стоимости основных средств (рост на 1 % обеспечивает повышение валовой продукции на 27,3 %).

ПРИМЕЧАНИЕ

Исследование выполнено в рамках ГПНИ «Сельскохозяйственные технологии и продовольственная безопасность», подпрограмма 9.7 «Экономика АПК», НИР 7.1.4 «Разработка методологических основ сбалансированного использования природно-экономического потенциала АПК Беларуси, развития рентных отношений с учетом влияния разнокачественных земель на конечные результаты хозяйствования, структуру и эффективность производства» (№ ГР 20211079).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Гридюшко, А. Н. Методические подходы к оценке ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства / А. Н. Гридюшко // Сб. науч. тр. «Проблемы экономики». – 2020. – № 2. – С. 53–62.
2. Догиль, Л. Ф. Эффективное использование потенциала аграрного производства: монография / Л. Ф. Догиль, А. В. Мозоль. – Минск: БГАТУ, 2008. – 208 с.
3. Мацукевич, В. В. Производственный потенциал сельского хозяйства: проблемы оценки и повышения эффективности использования (на примере Брестской области): монография / В. В. Мацукевич. – Пинск: ПолесГУ, 2008. – 254 с.

4. Мозоль, А. В. Экономическая эффективность использования производственного потенциала в сельском хозяйстве: теоретические и методологические аспекты / А. В. Мозоль, А. А. Мозоль // Науч. тр. Белорус. гос. экон. ун-та: юбилейн. сб. – Минск: БГЭУ, 2013. – Вып. 6. – С. 272–279.

5. Умавов, Ю. Д. Оценка эффективности использования ресурсного потенциала сельского хозяйства / Ю. Д. Умавов // Регион. проблемы преобразования экономики. – 2014. – № 11. – С. 16–32.

6. Лециловский, П. В. Методы оценки совокупного производственного потенциала сельскохозяйственных предприятий и использование их результатов в практической деятельности / П. В. Лециловский, Т. В. Киян // Белорус. экон. журн. – 2008. – № 4. – С. 36–45.

7. Методические подходы к оценке производственно-экономического потенциала отрасли растениеводства / Я. Н. Бречко [и др.] // Экономические вопросы развития сельского хозяйства Беларуси: межвед. темат. сб. / Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси; редкол.: В. Г. Гусаков (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2020. – Вып. 48. – С. 16–23.

8. Терзова, Г. В. Состояние ресурсного потенциала сельскохозяйственных организаций и эффективность его использования / Г. В. Терзова, О. А. Зябликова // Экон. анализ: теория и практика. – 2012. – № 31. – С. 27–34.

9. Лециловский, П. В. Индексная оценка ресурсного потенциала, ее сущность и значение / П. В. Лециловский, А. В. Мозоль // Весн. Беларус. дзярж. экан. ўн-та. – 2004. – № 3. – С. 27–31.

10. Кадастровая оценка сельскохозяйственных земель сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств: методика, технология, практика / Г. М. Мороз [и др.]; под ред. Г. М. Мороза и В. В. Лапы. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 208 с.

Поступила в редакцию 09.07.2024

Сведения об авторах

Горбачёва Елена Владимировна – ведущий научный сотрудник сектора малых форм хозяйствования и земельных отношений, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;

Запрудская Татьяна Анатольевна – ученый секретарь, кандидат экономических наук, доцент

Information about the authors

Gorbacheva Elena Vladimirovna – Leading Researcher of the Sector of Small Forms of Economic Management and Land Relations, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor;

Zaprudskaya Tatiana Anatolyevna – Academic Secretary, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor