

## Оценка ресурсного потенциала сельскохозяйственных организаций Курганской области

Н. Д. Гуценская<sup>1✉</sup>, М. А. Сумарокова<sup>1</sup>, А. В. Ковшова<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т. С. Мальцева, Лесниково, Россия

✉ E-mail: casic78@yandex.ru

**Аннотация.** Цель научного исследования состоит в комплексной оценке ресурсного потенциала сельскохозяйственных организаций Курганской области для формирования траектории их развития и определения вклада в сельскохозяйственном производстве региона. **Методы.** Исследование опиралось на использование статистических и эконометрических методов сбора, обработки, моделирования данных. В его основе заложена оценка использования следующих функциональных составляющих ресурсного потенциала: земельного, материально-технического, кадрового, инновационного и финансового. При этом динамическая оценка по каждому подвиду ресурсного потенциала дает представление о тенденции изменения объемов и уровня использования ресурсов, а стохастическая оценка – для выявления взаимосвязи между показателями вложения ресурсов и их отдачи. **Результаты.** Представленная оценка существующих взаимосвязей между количественными и качественными показателями ресурсного потенциала и его подвидов указывают, с одной стороны, на острую нехватку определенных видов ресурсов, с другой стороны, на возрастающую интенсивность их использования без пропорционального уровня отдачи. Проведенное исследование позволяет сделать вывод о необходимости выработки рычагов управления ресурсным потенциалом сельскохозяйственных организаций, основанных на симбиозе потребностей сельскохозяйственных товаропроизводителей и той территории, на которой они функционируют. **Научная новизна.** Методика научного исследования позволяет объединить несколько способов оценки (динамической и стохастической) в достижении конечного результата, а также оценить эластичность между общим уровнем ресурсоотдачи сельскохозяйственных организаций и показателями эффективности использования основных видов ресурсов. Такой подход дает возможность сформировать очередность действий в обеспечении повышения уровня развития и использования ресурсного потенциала сельскохозяйственных организаций.

**Ключевые слова:** ресурсный потенциал, сельскохозяйственные организации, оценка, управление ресурсным потенциалом.

**Для цитирования:** Гуценская Н. Д., Сумарокова М. А., Ковшова Н. В. Оценка ресурсного потенциала сельскохозяйственных организаций Курганской области // Аграрный вестник Урала. 2021. № 12 (215). С. 87–97. DOI: 10.32417/1997-4868-2021-215-12-87-97.

**Дата поступления статьи:** 22.10.2021, **дата рецензирования:** 29.10.2021, **дата принятия:** 10.11.2021.

### Постановка проблемы (Introduction)

В современных условиях аграрная политика направлена на поддержку малых форм хозяйствования в сельскохозяйственном производстве. Это своевременная и актуальная позиция государства, способная привести к росту эффективности функционирования всего агропромышленного комплекса. Но следует понимать, что среди всех категорий хозяйств сельскохозяйственные организации до сих пор являются оплотом аграрного производства, а для сельских территорий – строителями определенного уклада жизни местных жителей. Более того, крупные сельскохозяйственные организации являются для мелких форм хозяйствования определенными интеграторами коммерческих связей и отношений. Поэтому обеспечение ресурсной и экономической безопасности

деятельности таких субъектов может стать основой для развития других форм хозяйствования в сельских территориях [3], [7].

Выбор формы и направления развития сельскохозяйственных организаций зависит от имеющихся ресурсов и возможностей их использования. Оценить ресурсный потенциал организаций – значит сформировать почву для выбора траектории развития. Способов и методов такой оценки наука выработала немало, уровень формализации и детализации которых зависит от объекта оценки, периода времени, цели исследования и т. п.

Проблемам формирования и оценки ресурсного потенциала сельскохозяйственных организаций посвящены работы специалистов – экономистов в области аграрного производства И. А. Алтухова, Г. В. Бес-

пахотного, А. А. Бугуцкого, М. К. Букина, А. И. Добрынина, А. А. Дынкина, Н. И. Ерина, Г. Б. Клейнера, А. Д. Семенова, А. Э. Юзefовича, Е. И. Якуба. Среди уральских и сибирских исследователей следует обозначить работы Г. А. Безносова, О. Ю. Воронковой, З. А. Капелюк, И. А. Ковалевой, А. А. Колесник, Д. М. Матвеева, Т. Н. Медведевой, М. Г. Озеровой, Д. В. Палия, П. Е. Подгорбунских, А. С. Пудовикова, А. Л. Пустуева, Н. И. Пыжиковой, Е. В. Рудого, А. Н. Семина, А. Т. Стадника, Л. В. Субботиной, Д. В. Ходос, С. Г. Черновой, С. А. Шелковникова, О. В. Шумаковой и других ученых.

Целью научного исследования является оценка ресурсного потенциала сельскохозяйственных организаций и уровня его использования в определении перспектив развития субъектов хозяйствования. Объектом исследования выступают сельскохозяйственные организации Курганской области.

**Методология и методы исследования (Methods)**

Для проведения научного исследования использовались статистические данные Управления Федеральной службы государственности статистики по Свердловской области и Курганской области, данные Департамента АПК Курганской области и ее административных районов. Прикладные исследования опирались на применении статистических методов сбора, обработки данных. Эконометрическое моделирование взаимосвязей проводилось с помощью статистических группировок и корреляционно-регрессионного анализа. Предлагаемая методика оценки включает два подхода: изначально дается динамическая характеристика изменения объема, состава того или иного вида ресурсов, а затем выявляется зависимость между показателями интенсивности и эффективности использования ресурсов [5], [11].

Таблица 1

**Взаимосвязь показателей интенсивности и эффективности использования земельного потенциала сельскохозяйственных организаций в среднем за 2016–2020 гг.**

Группы по коэффициенту распаханности	Районы	Коэффициент распаханности	Получено продукции растениеводства на 100 га с/х угодий, тыс. руб.	Получено выручки от продаж на 1 га посевов, тыс. руб.
0,450–0,800	Белозерский, Звериноголовский, Далматовский, Каргапольский	0,715	532,9	1188,0
0,801–0,900	Частоозерский, Притобольный, Половинский, Юргамышский, Шатровский, Куртамышский, Петуховский, Шадринский, Лебяжьевский	0,866	904,2	1156,7
0,901–1,0	Макушинский, Целинный, Кетовский, Альменевский, Мишкинский, Щучанский, Варгашинский, Мокроусовский, Шумихинский, Катайский, Сафакулевский	0,952	1140,6	1857,9

Источник: составлено авторами по данным Департамента АПК Курганской области.

Table 1

**The relationship between intensity and efficiency indicators use of the land potential of agricultural organizations on average for 2016–2020**

Plowing ratio groups	Areas	Plowing ratio	Crop production received per 100 hectares of agricultural land, thousand rubles	Received proceeds from sales per 1 hectare of crops, thousand rubles
0.450–0.800	Belozerskiy, Zverinogolovskiy, Dalmatovskiy, Kargapolskiy	0.715	532.9	1188.0
0.801–0.900	Chastoozerskiy, Pritobolnyy, Polovinskiy, Yurgamyshskiy, Shatrovskiy, Kurtamyshskiy, Petukhovskiy, Shadrinskiy, Lebyazhievskiy	0.866	904.2	1156.7
0.901–1.0	Makushinskiy, Tselinnyy, Ketovskiy, Almenevskiy, Mishkinskiy, Schuchanskiy, Vargashinskiy, Mokrousovskiy, Shumikhinskiy, Katayskiy, Safakulevskiy	0.952	1140.6	1857.9

Source: compiled by the authors based on the data of the Department of Agro-Industrial Complex of the Kurgan region.

### Результаты (Results)

Производство сельскохозяйственной продукции осуществляется традиционно с помощью таких видов ресурсов, как труд, земля, капитал. Именно они в совокупности формируют тот вид ресурсного потенциала сельскохозяйственных организаций, использование которого отражается на финансовых показателях функционирования хозяйствующих субъектах и в целом на их эффективности. Но в структуре ресурсного потенциала, помимо земельного, кадрового, материально-технического потенциалов, следует также выделять финансовый и инновационный виды, так как, по мнению ряда исследователей, зачастую они становятся определяющими в обеспечении экономической эффективности функционирования субъектов хозяйствования на селе.

Главным видом ресурсов выступает земля. Площадь сельскохозяйственных угодий в организациях представлена прежде всего пашней, на долю которой приходится около 85 %. Под пашней в организациях в среднем за 2016–2020 гг. находилось около 1 млн га. За анализируемый период отрицательную динамику имеют все виды продуктивных земель. При этом доля сельскохозяйственных угодий в общей площади земельного фонда составляет более 99 %. Нарастание доли посевов является негативным фактором в системе земледелия сельскохозяйственных организаций, т. к. приводит к росту интенсивности использования земли без соответствующего качественного восполнения гумусового слоя.

При увеличении доли посевов сельскохозяйственных культур урожайность остается варибельным показателем, на уровень которой по-прежнему существенное влияние оказывает природно-климатические условия календарного года. Снижение доли паров и низкая дифференциация культур в севообороте не способствуют значительному увеличению их урожайности. Рост среднегодового надоя молока 1 коровы при одновременном снижении среднесуточного прироста живой массы крупного рогатого скота указывает на то, что организации преимущественно выращивают животных молочного направления, а значит, уровень использования сенокосов и пастбищ может измениться. При этом за анализируемый период стоимостные показатели эффективности использования земли имеют устойчивую тенденцию роста.

Эффективность использования земельного потенциала неодинакова по районам области и зависит от интенсивности использования продуктивной части земель (таблица 1). Прямая зависимость стоимостных показателей экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий и посевов от уровня распаханности свидетельствует о преимущественно экстенсивном типе наращивания производственных и коммерческих результатов, что приводит к истощению плодородного слоя земель и деградации используемых почв. По последним оценкам, более 80 % земель в области являются слабо- и малогумусированными, что в итоге может негативно сказаться на урожайности выращиваемых культур [8].

Снижающийся уровень земельного потенциала связан с несоблюдением условий обработки и использования продуктивной части земель. Так, большинство организаций использует в растениеводстве узкодифференцированные или моносевообороты, которые не способствуют пополнению питательных элементов в почве и, как итог, приводят к уменьшению удельного выхода продукции [10].

Уровень развития сельского хозяйства во многом определяется техническим оснащением организаций, которое зависит от наличия и объемов приобретения сельскохозяйственной техники и энергетических ресурсов, а также от их качества. С одной стороны, за последние годы произошло значительное сокращение количества сельскохозяйственных машин и оборудования, поступающих в сельскохозяйственные организации, а с другой стороны, закупаемые многофункциональные заграничные комплексы не стали панацеей в обеспечении материально-технической безопасности таковых. Как показали практика и исследования отечественных ученых, именно они становятся причиной продолжающейся деградации почв, т. к. существенно уплотняют поверхностный слой земель, не позволяя размножаться и развиваться полезной микрофлоре [2], [4], [9].

В итоге все это отражается на показателях использования материально-технической базы организаций. Так, среднегодовая стоимость основных фондов в 2020 г. по сравнению с уровнем 2016 г. увеличилась на 30 %, а стоимость материальных оборотных средств – на 70 %. Но рост стоимости основных фондов и материальной части оборотных средств не привел к существенному росту показателей их эффективности. Уровень фондоотдачи составил менее 1 руб. при отсутствии существенного роста данного показателя в динамике, а коэффициент оборачиваемости материальных оборотных средств уменьшился на 8 %. Такая динамика пока отражает экстенсивные темпы наращивания результатов хозяйствования в ущерб качественным характеристикам.

Проведенная группировка районов Курганской области, отражающая взаимосвязь между темпом роста стоимости основных фондов и показателями эффективности использования материально-технической базы свидетельствует о том, что корреляция между признаками существует, и наращивание стоимости имущества организации приводит к росту эффективности его использования (таблица 2). Но следует учитывать, что такая связь не ограничивается только отобранной системой факторов.

В составе ресурсного потенциала кадровая составляющая вызывает, как правило, большую озабоченность среди сельскохозяйственных организаций области. При существующем оттоке населения численность сельских жителей имеет более высокие темпы снижения. Более того, сельские территории и, следовательно, работодатели теряют прежде всего трудоспособных работников. «Кадровый голод» в сельскохозяйственном производстве зачастую ста-

новится причиной снижения объемов производства и, как следствие, экономической эффективности деятельности хозяйствующих субъектов [1].

Только за последние пять лет (2016–2020 гг.) в сельскохозяйственных организациях Курганской области численность работников уменьшилась на 17 %. Все это привело к тому, что фонд рабочего времени сократился за этот же период на 20 %, при росте продолжительности рабочего дня на 3 %. Коэффициент занятости работников в сельской местности остается высоким, а рост всех показателей производительности труда свидетельствует о возрастающей его интенсивности. На это указывает, с одной стороны, снижение численности работников сельскохозяйственных организации, а с другой стороны – увеличение продолжительности рабочего дня. Коэффициент соот-

ношения среднегодовой выработки и среднегодовой заработной платы имеет отрицательную динамику, что свидетельствует о том, что темп роста заработной платы опережает темп роста производительности труда.

Проведенная группировка (таблица 3) свидетельствует о том, что при увеличении темпа роста численности работников возрастает среднегодовая выработка. Высокое значение коэффициента эластичности заработной платы и производительности труда в первой группе также может косвенно указывать на высокую интенсивность труда в таких организациях, а более низкое его значение в последующих группах – на первостепенность роста доходов работников, работающих в сельской местности.

Таблица 2

**Взаимосвязь показателей интенсивности и эффективности использования материально-технического потенциала сельскохозяйственных организаций в среднем за 2016–2020 гг.**

Группы по среднему темпу роста стоимости основных фондов	Районы	Средний темп роста стоимости основных фондов, %	Фондоотдача, руб.	Коэффициент оборачиваемости материальных оборотных средств, раз
70,0–90,0	Катайский, Притобольный, Целинный	82,72	0,91	1,30
91,0–110,0	Макушинский, Альменевский, Каргапольский, Шатровский, Мишкинский, Половинский, Частоозерский, Петуховский, Кетовский, Лебяжьевский, Мокроусовский	101,89	0,72	1,39
111,0–130,0	Щучанский, Шадринский, Юргамышский, Далматовский, Куртамышский, Белозерский, Варгашинский	118,61	0,96	1,45
131,0–160,0	Сафакулевский, Звериноголовский, Шумихинский	158,02	1,29	1,73

Источник: составлено авторами по данным Департамента АПК Курганской области.

Table 2

**The relationship between intensity and efficiency indicators use of the material and technical potential of agricultural organizations on average for 2016–2020**

Groups by the average growth rate of the value of fixed assets	Areas	Average growth rate of the cost of fixed assets, %	Return on assets, rubles	Material turnover ratio, times
70.0–90.0	Katayskiy, Pritobolnyy, Tselinnyy	82.72	0.91	1.30
91.0–110.0	Makushinskiy, Almenevskiy, Kargapolskiy, Shatrovskiy, Mishkinskiy, Polovinskiy, Chastozerskiy, Petukhovskiy, Ketovskiy, Lebyazhievskiy, Mokrousovskiy	101.89	0.72	1.39
111.0–130.0	Shchuchanskiy, Shadrinskiy, Yurgamyshskiy, Dalmatovskiy, Kurtamyshskiy, Belozerskiy, Vargashinskiy	118.61	0.96	1.45
131.0–160.0	Safakulevskiy, Zverinogolovskiy, Shumikhinskiy	158.02	1.29	1.73

Source: compiled by the authors based on the data of the Department of Agro-Industrial Complex of the Kurgan region.

## Взаимосвязь показателей интенсивности и эффективности использования кадрового потенциала сельскохозяйственных организаций в среднем за 2016–2020 гг.

Группы по среднему темпу роста численности работников	Районы	Средний темп роста численности работников	Среднегодовая выработка 1 работника, тыс. руб.	Коэффициент соотношения среднегодовой выработки и среднегодовой заработной платы
60,0–80,0	Притобольный, Альменевский, Макушинский, Каргапольский	73,07	1274,80	1,142
81,0–90,0	Звериноголовский, Петуховский, Юргамышский, Мишкинский, Белозерский, Целинный	87,33	1001,93	1,05
91,0–100,0	Половинский, Лебяжьеvский, Шатровский, Далматовский, Частоозерский, Мокроусовский, Шадринский, Куртамышский	95,59	1296,77	1,07
101,0–120,0	Варгашинский, Кетовский, Катайский, Щучанский, Сафакулевский, Шумихинский	113,01	2060,73	1,09

Источник: составлено авторами по данным Департамента АПК Курганской области.

Table 3

## The relationship between intensity and efficiency indicators use of human resources of agricultural organizations on average for 2016–2020

Groups by average growth rate of the number of employees	Areas	Average growth rate of the number of employees	Average annual output of 1 employee, thousand rubles	Ratio of average annual output and average annual wages
60.0–80.0	<i>Pritobolnyy, Almenevskiy, Makushinskiy, Kargapolskiy</i>	73.07	1274.80	1.142
81.0–90.0	<i>Zverinogolovskiy, Petukhovskiy, Yurgamyshskiy, Mishkinskiy, Belozerskiy, Tselinnyy</i>	87.33	1001.93	1.05
91.0–100.0	<i>Polovinskiy, Lebyazhievskiy, Shatrovskiy, Dalmatovskiy, Chastnoozerskiy, Mokrousovskiy, Shadrinskiy, Kurtamyshskiy</i>	95.59	1296.77	1.07
101.0–120.0	<i>Vargashinskiy, Ketovskiy, Katayskiy, Schuchanskiy, Safakulevskiy, Shumikhinskiy</i>	113.01	2060.73	1.09

Source: compiled by the authors based on the data of the Department of Agro-Industrial Complex of the Kurgan region.

Источником роста экономической эффективности сельскохозяйственного производства может и должен стать инновационный потенциал сельскохозяйственных организаций. Но статистика и официальная отчетность пока не выработали системы показателей, позволяющей всесторонне охарактеризовать инновационную привлекательность сельскохозяйственного производства. Поэтому для характеристики данного вида потенциала используют, помимо прямых, косвенные или опосредованные показатели.

Проведенная оценка использования инновационного потенциала свидетельствует о низком значении доли затрат на элитное семеноводство в растениеводстве и доли племенных животных в основном поголовье скота. Но несмотря на это, показатели имеют тенденцию к увеличению, что является подтверждением реализации программ государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей, действующих в регионе.

Группировка районов по соотношению коэффициента роста стоимости валовой продукции и стоимости основных фондов (таблица 4) не выявила взаимосвязи с долей затрат на элитное семеноводство и долей племенных животных в общем поголовье стада. Такая ситуация свидетельствует о том, что инновации – это пока «случайная детерминанта» в сельском хозяйстве и не характеризует инновационный потенциал как явление, имеющее определенную тенденцию [6], [13]. Но с другой стороны, данная группировка позволила выявить ряд районов, занимающих лидирующие позиции по элитному семеноводству и племенному животноводству.

Финансовый потенциал организаций, а также их устойчивость во многом зависят от оптимальной структуры источников капитала, соотношения собственных и заемных средств, основных и оборотных средств, а также от уравновешенности этих показателей.

**Взаимосвязь показателей интенсивности и эффективности использования инновационного потенциала сельскохозяйственных организаций в среднем за 2016–2020 гг.**

ЭКОНОМИКА

Группы по соотношению коэффициента роста стоимости валовой продукции и стоимости основных фондов	Районы	Соотношение коэффициента роста стоимости валовой продукции и стоимости основных фондов	Доля затрат на элитное семеноводство	Доля племенных животных в основном поголовье стада
0–0,25	Звериноголовский, Шумихинский, Петуховский, Белозерский	0,12	1,46	0,11
0,26–0,50	Юргамышский, Макушинский, Катайский	0,36	7,01	0,20
0,51–0,75	Притобольный, Сафакулевский, Мокроусовский, Шадринский, Куртамышский, Частозерский, Далматовский	0,66	1,12	0,16
0,76–1,10	Кетовский, Варгашинский, Мишкинский, Целинный, Каргапольский	1,02	1,05	0,04
1,11–1,70	Шатровский, Щучанский, Половинский, Лебяжьевский, Альменевский	1,51	2,39	0,15

Источник: составлено авторами по данным Департамента АПК Курганской области.

Table 4

**The relationship between intensity and efficiency indicators use of the innovative potential of agricultural organizations on average for 2016–2020**

Groups by the ratio of the growth rate of the value of gross production and the value of fixed assets	Areas	The ratio of the growth rate of the value of gross output and the value of fixed assets	Share of costs for elite seed production	The share of breeding animals in the main livestock of the herd
0–0.25	Zverinogolovskiy, Shumikhinskiy, Petukhovskiy, Belozerskiy	0.12	1.46	0.11
0.26–0.50	Yurgamyshskiy, Makushinskiy, Katayskiy	0.36	7.01	0.20
0.51–0.75	Pritobolnyy, Safakulevskiy, Mokrousovskiy, Shadrinskiy, Kurtamyshskiy, Chastoozerskiy, Dalmatovskiy	0.66	1.12	0.16
0.76–1.10	Ketovskiy, Vargashinskiy, Mishkinskiy, Tselimnyy, Kargapolskiy	1.02	1.05	0.04
1.11–1.70	Shatrovskiy, Schuchanskiy, Polovinskiy, Lebyazhievskiy, Almenevskiy	1.51	2.39	0.15

Source: compiled by the authors based on the data of the Department of Agro-Industrial Complex of the Kurgan region.

В целом сельскохозяйственные организации обладают нормальным уровнем финансовой независимости и наращивают долю долгосрочного капитала для функционирования хозяйственной деятельности. Динамика показателей платежеспособности положительна и свидетельствует о том, что оборотные активы организаций в 2 и более раз превышают краткосрочные обязательства. Следовательно, сельскохозяйственные организации в целом обладают необходимым уровнем платежеспособности [12].

Группировка районов по коэффициенту финансовой независимости свидетельствует о взаимосвязи с коэффициентами платежеспособности и уровнем рентабельности совокупного капитала (таблица 5). Небольшая доля районов региона находится в зоне риска по группировочному признаку, что негативно отражается на уровне платежеспособности и рентабельности капитала. В целом увеличение коэффициента финансовой независимости положительно влияет на зависимые показатели.

## Взаимосвязь показателей интенсивности и эффективности использования финансового потенциала сельскохозяйственных организаций в среднем за 2016–2020 гг.

Группы по коэффициенту финансовой независимости	Районы	Коэффициент финансовой независимости	Коэффициент платежеспособности	Уровень рентабельности совокупного капитала, %
0,100–0,300	Сафакулевский, Звериноголовский	0,172	0,871	–4,249
0,301–0,500	Мишкинский, Лебяжьеvский	0,420	0,982	5,982
0,501–0,700	Петуховский, Макушинский, Половинский, Варгашинский, Катайский, Каргапольский, Далматовский, Юргамышский, Притобольный, Кетовский, Шадринский, Щучанский, Альменевский	0,585	1,057	6,952
0,701–0,900	Частоозерский, Мокроусовский, Шумихинский, Белозерский, Куртамышский, Шатровский, Целинный	0,803	1,252	8,618

Источник: составлено авторами по данным Департамента АПК Курганской области.

Table 5  
The relationship between intensity and efficiency indicators use of the financial potential of agricultural organizations on average for 2016–2020

Groups by financial independence ratio	Areas	Financial independence ratio	Solvency ratio	Return on total capital, %
0.100–0.300	Safakulevskiy, Zverinogolovskiy	0.172	0.871	-4.249
0.301–0.500	Mishkinskiy, Lebyazhievskiy	0.420	0.982	5.982
0.501–0.700	Petukhovskiy, Makushinskiy, Polovinskiy, Vargashinskiy, Katayskiy, Kargapolskiy, Dalmatovskiy, Yurgamyshskiy, Pritobolnyy, Ketovskiy, Shadrinskiy, Shchuchanskiy, Almenevskiy	0.585	1.057	6.952
0.701–0.900	Chastoozerskiy, Mokrousovskiy, Shumikhinskiy, Belozerskiy, Kurtamyshskiy, Shatrovskiy, Tselinnyy	0.803	1.252	8.618

Source: compiled by the authors based on the data of the Department of Agro-Industrial Complex of the Kurgan region.

Согласно проведенному исследованию, ресурсный потенциал сельскохозяйственных организаций требует количественных и качественных преобразований. С одной стороны, для них по-прежнему острым является вопрос наращивания материально-технической базы, трудовых ресурсов, а с другой стороны – конкуренция, требования рынка, внешней среды требуют переосмысления формы и уровня использования тех или иных ресурсов.

Но для обеспечения эффективного развития сельскохозяйственных организаций в долгосрочной перспективе необходимо, чтобы экстенсивные факторы развития ресурсного потенциала были в подчинении интенсивных. Как показывает проведенный множественный корреляционно-регрессионный анализ, между уровнем ресурсоотдачи и показателями эффективности использования основных видов произ-

водственных ресурсов ( $X_1$  – фондоотдача;  $X_2$  – коэффициент оборачиваемости оборотных средств;  $X_3$  – среднегодовая выработка 1 работника;  $X_4$  – выручка от продаж на 1 га сельскохозяйственных угодий) факторы очень тесно взаимодействуют между собой (таблица 6). Вариация факторных признаков более чем на 87 % объясняет вариацию результативного показателя. При этом уровень ресурсоотдачи более «отзывчив» к изменению показателей эффективности использования материально-технической базы и находится с ними в прямой зависимости. А вот изменение уровня эффективности использования труда и земли практически не приводит к изменению уровня ресурсоотдачи. Все это подтверждает тот факт, что качественные преобразования в сельскохозяйственном производстве требуются в использовании земли и труда человека.

Результаты множественного корреляционно-регрессионного анализа взаимосвязи признаков

ЭКОНОМИКА

Показатель	Значение
Уравнение регрессии	$Y = 5,86 + 11,45X_1 + 41,15X_2 - 0,003X_3 - 0,25X_4$
Коэффициент эластичности по:	
фактору $X_1$	0,351
фактору $X_2$	0,703
фактору $X_3$	0,091
фактору $X_4$	0,043
Критерий Фишера:	
фактический	60,74
теоретический	2,51
Коэффициент корреляции	0,934
Коэффициент детерминации	0,874

Источник: составлено по расчетам авторов.

Table 6

Results of multiple correlation and regression analysis of the relationship of features

Index	Value
Regression equation	$E = 5,86 + 11,45X_1 + 41,15X_2 - 0,003X_3 - 0,25X_4$
Elasticity coefficient for:	
factor $X_1$	0.351
factor $X_2$	0.703
factor $X_3$	0.091
factor $X_4$	0.043
Fisher's criterion:	
actual	60.74
theoretical	2.51
Correlation coefficient	0.934
Determination coefficient	0.874

Source: compiled according to the authors' calculations.

**Обсуждение и выводы (Discussion and Conclusion)**

Таким образом, в развитии ресурсного потенциала сельскохозяйственных организаций должны быть задействованы все рычаги воздействия – от внутренних до внешних и общегосударственных. Индикаторы развития аграрной отрасли территории (региона, страны) должны учитывать уровень развития сельскохозяйственных товаропроизводителей, их ресурсный потенциал и возможности его использования. Ресурсный потенциал, ресурсоотдача сельскохозяйственных организаций и других субъектов хозяйствования в сельской местности не должны стать опосредован-

ной величиной в показателях развития сельскохозяйственного производства региона или страны. Как в любой рыночной экономике, достижение конечных результатов требует определенных вложений в факторы производства [14], [15]. Поэтому государственные программы по поддержке аграрного сектора страны должны быть сопоставимы с потребностями сельскохозяйственных товаропроизводителей по воспроизводству основных видов ресурсов и их использованию, с потребностями и возможностями территорий, на которых они функционируют.

**Библиографический список**

1. Воронин Б. А., Чупина И. П., Воронина Я.В. Человеческий капитал как основа развития аграрной организации // Аграрный вестник Урала. 2019. № 3 (182). С. 52–57.
2. Иовлев Г. А. Оценка состояния технического потенциала сельскохозяйственных организаций Российской Федерации // Экономика сельского хозяйства России. 2019. № 11. С. 64–71.
3. Кузнецова О., Мельгуй А., Дворецкая Ю. Стимулирование социально-экономического развития сельского хозяйства России // АПК: экономика, управление. 2018. № 8. С. 19–26.
4. Мазитов Н. К., Сибгатуллин Ф. С., Сахапов Р. Л. Российская техника и технология гарантирования продовольственной независимости и жизнеспособности // Вестник Курганской ГСХА. 2021. № 3 (39). С. 67–72.
5. Мухина Е. Г. Методика оценки ресурсного потенциала сельских территорий // Аграрный вестник Урала. 2017. № 11. С. 78–82.
6. Набоков В. И., Некрасов К. В. Управление инновационной деятельностью организаций АПК в современных условиях // Агропродовольственная политика России. 2017. № 1 (61). С. 30–32.

7. Неганова В. П., Чистяков Ю. Ф., Дрокин В. В., Журавлев А. С., Седельников В. М. Конкурентоспособность региональных агропродовольственных систем. Теоретический обзор // Экономика региона. 2021. Т. 17. Вып. 1. С. 329–353. DOI: 10.17059/ekon.reg.2021-1-25.
8. Окунев Г. А., Кузнецов Н. А., Канатпаев С. С. Формирование ресурсосберегающей системы органического земледелия // Вестник Курганской ГСХА. 2021. № 2 (38). С. 69–75.
9. Семин А. Н., Иовлев Г. А. Сравнительный анализ эффективности функционирования отечественной и зарубежной сельскохозяйственной техники // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2018. № 5. С. 17–21.
10. Синявский И. В., Плотников А. М., Созинов А. В., Гущенская Н. Д. Оценка зависимости урожайности сельскохозяйственных культур в севообороте от применения сапропелей, извести, азотного и фосфорного удобрения // Вестник Курганской ГСХА. 2021. № 3 (39). С. 13–20.
11. Сумарокова М. А. Методика интегральной оценки ресурсного потенциала сельскохозяйственных организаций региона // Аграрный вестник Урала. 2020. № 10 (201). С. 84–100.
12. Трухачев В. И., Складов И. Ю., Складова Ю. М. Современные финансово-экономические проблемы развития аграрного сектора экономики России и пути их решения // Вестник Института дружбы народов Кавказа (Теория экономики и управления народным хозяйством). Экономические науки. 2019. № 3 (51). С. 53–60.
13. Gushchenskaya N. D., Paliy D. V., Sumarokova M. A., Yesembekova A. U., Anfalova A. Yu., Pavlutsikh M. V. Assessment of investment attractiveness based on production resource for Kurgan region of Russia // International Transaction Journal of Engineering, Management and Applied Sciences and Technologies. 2020. Vol. 11. No. 14. Article number 11A13N.
14. Khudyakova E. V., Gorbachev M. S., Nifontova E. A. Improving the efficiency of agro-industrial complex management based on digitalization and system approach // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2019. Vol. 274. Article number 012079. DOI: 10.1088/1755-1315/274/1/012079.
15. Roznina N., Karpova M., Shulgina A., Borovinskikh V., Volkova A. Agricultural development of the Kurgan region in modern conditions // E3S WEB of conferences “International Scientific and Practical Conference “Fundamental and Applied Research in Biology and Agriculture: Current Issues, Achievements and Innovations”, FARBA 2021. Orel, 2021. Article number 10001.

**Об авторах:**

Наталья Дмитриевна Гущенская<sup>1</sup>, кандидат экономических наук, заведующая кафедрой экономической безопасности, учета и финансов, ORCID 0000-0003-1220-6084, AuthorID 30717; +7 906 883-87-63, [casic78@yandex.ru](mailto:casic78@yandex.ru)

Марина Анатольевна Сумарокова<sup>1</sup>, старший преподаватель, ORCID 0000-0002-6139-9970, AuthorID 935108; +7 961 752-87-00, [marina1512\\_93@mail.ru](mailto:marina1512_93@mail.ru)

Алина Владимировна Ковшова<sup>1</sup>, аспирант, ORCID 0000-0001-6208-9010, AuthorID 1127905; +7 963 439-92-80, [kovshova-1991@mail.ru](mailto:kovshova-1991@mail.ru)

<sup>1</sup> Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т. С. Мальцева, Лесниково, Россия

## Assessment of the resource potential of agricultural organizations in the Kurgan region

N. D. Gushchenskaya<sup>1</sup>✉, M. A. Sumarokova<sup>1</sup>, A. V. Kovshova<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Kurgan State Agricultural Academy named after T. S. Maltsev, Lesnikovo, Russia

✉E-mail: [casic78@yandex.ru](mailto:casic78@yandex.ru)

**Abstract.** The purpose of the research is to comprehensively assess the resource potential of agricultural organizations in the Kurgan region to form the trajectory of their development and determine the contribution to agricultural production in the region. **Methods.** The study was based on the use of statistical and econometric methods for collecting, processing, modeling data. It is based on the assessment of the use of the following functional components of the resource potential: land, material and technical, personnel, innovation and financial. At the same time, the dynamic assessment for each subspecies of the resource potential gives an idea of the trend in the volume and level of resource use, and the stochastic assessment – to identify the relationship between the indicators of resource investment and their return. **Results.** The presented assessment of the existing relationships between the quantitative and qualitative indicators of the resource potential and its subspecies indicate, on the one hand, an acute shortage of certain types of resources, and, on the other hand, an increasing intensity of their use without a proportional level of return. The study allows us to conclude that it is necessary to develop levers for managing the resource potential of

agricultural organizations based on the symbiosis of the needs of agricultural producers and the territory in which they operate. **Scientific novelty.** The research methodology allows combining several methods of assessing (dynamic and stochastic) in achieving the final result, as well as assessing the elasticity between the general level of resource productivity of agricultural organizations and indicators of the efficiency of using the main types of resources. This approach makes it possible to form a sequence of actions to ensure an increase in the level of development and use of the resource potential of agricultural organizations.

**Keywords:** resource potential, agricultural organizations, assessment, resource potential management.

**For citation:** Gushchenskaya N. D., Sumarokova M. A., Kovshova A. V. Otsenka resursnogo potentsiala sel'skokhozyaystvennykh organizatsiy Kurganskoj oblasti [Assessment of the resource potential of agricultural organizations in the Kurgan region] // Agrarian Bulletin of the Urals. 2021. No. 12 (215). Pp. 87–97. DOI: 10.32417/1997-4868-2021-12-87-97. (In Russian.)

**Date of paper submission:** 22.10.2021, **date of review:** 29.10.2021, **date of acceptance:** 10.11.2021.

### References

1. Voronin B. A., Chupina I. P., Voronina Ya. V. Chelovecheskiy kapital kak osnova razvitiya agrarnoy organizatsii [Human capital as the basis for the development of an agrarian organization] // Agrarian Bulletin of the Urals. 2019. No. 3 (182). Pp. 52–57. (In Russian.)
2. Iovlev G. A. Otsenka sostoyaniya tekhnicheskogo potentsiala sel'skokhozyaystvennykh organizatsiy Rossiyskoy Federatsii [Assessment of the state of the technical potential of agricultural organizations of the Russian Federation] // Economics of Agriculture of Russia. 2019. No. 11. Pp. 64–71. (In Russian.)
3. Kuznetsova O., Melguy A., Dvoretzkaya Yu. Stimulirovanie sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya sel'skogo khozyaystva Rossii [Stimulating the socio-economic development of agriculture in Russia] // AIC: economics, management. 2018. No. 8. Pp. 19–26. (In Russian.)
4. Mazitov N. K., Sibagatullin F. S., Sakhapov R. L. Rossiyskaya tekhnika i tekhnologiya garantirovaniya prodovol'stvennoy nezavisimosti i zhiznesokhraneniya [Russian technique and technology for guaranteeing food independence and life preservation] // Vestnik Kurganskoj GSKhA. 2021. No. 3 (39). Pp. 67–72. (In Russian.)
5. Mukhina E. G. Metodika otsenki resursnogo potentsiala sel'skikh territoriy [Methodology for assessing the resource potential of rural areas] // Agrarian Bulletin of the Urals. 2017. No. 11. Pp. 78–82. (In Russian.)
6. Nabokov V. I., Nekrasov K. V. Upravlenie innovatsionnoy deyatelnost'yu organizatsiy APK v sovremennykh usloviyakh [Management of innovative activity of agro-industrial complex organizations in modern conditions] // Agro-food policy in Russia. 2017. No. 1 (61). Pp. 30–32. (In Russian.)
7. Neganova V. P., Chistyakov Yu. F., Drokin V. V., Zhuravlev A. S., Sedelnikov V. M. Konkurentosposobnost' regional'nykh agroprodovol'stvennykh sistem. Teoreticheskiy obzor [Competitiveness of regional agro-food systems. Theoretical overview] // Economy of Regions. 2021. Vol. 17. No. 1. Pp. 329–353. DOI: 10.17059/ekon.reg.2021-1-25. (In Russian.)
8. Okunev G. A., Kuznetsov N. A., Kanatpaev S. S. Formirovanie resursoberegayushchey sistemy organicheskogo zemledeliya [Formation of a resource-saving system of organic farming] // Vestnik Kurganskoj GSKhA. 2021. No. 2 (38). Pp. 69–75. (In Russian.)
9. Semin A. N., Iovlev G. A. Sravnitel'nyy analiz effektivnosti funkcionirovaniya otechestvennoy i zarubezhnoy sel'skokhozyaystvennoy tekhniki [Comparative analysis of the efficiency of functioning of domestic and foreign agricultural machinery] // Economy of agricultural and processing enterprises. 2018. No. 5. Pp. 17–21. (In Russian.)
10. Sinyavsky I. V., Plotnikov A. M., Sozinov A. V., Gushchenskaya N. D. Otsenka zavisimosti urozhaynosti sel'skokhozyaystvennykh kul'tur v sevooborote ot primeneniya sapropeley, izvesti, azotnogo i fosfornogo udobreniya [Assessment of the dependence of the yield of agricultural crops in crop rotation on the use of spropels, lime, nitrogen and phosphorus fertilizers] // Vestnik Kurganskoj GSKhA. 2021. No. 3 (39). Pp. 13–20. (In Russian.)
11. Sumarokova M. A. Metodika integral'noy otsenki resursnogo potentsiala sel'skokhozyaystvennykh organizatsiy regiona [Methodology for the integral assessment of the resource potential of agricultural organizations in the region] // Agrarian Bulletin of the Urals. 2020. No. 10 (201). Pp. 84–100. (In Russian.)
12. Trukhachev V. I., Sklyarov I. Yu., Sklyarova Yu. M. Sovremennye finansovo-ekonomicheskie problemy razvitiya agrarnogo sektora ekonomiki Rossii i puti ikh resheniya [Modern financial and economic problems of the development of the agrarian sector of the Russian economy and ways to solve them] // Bulletin Peoples' Friendship Institute of the Caucasus (The Economy and National Economy Management). Economic Sciences. 2019. No. 3 (51). Pp. 53–60. (In Russian.)
13. Gushchenskaya N. D., Paliy D. V., Sumarokova M. A., Yesembekova A. U., Anfalova A. Yu., Pavlutsikh M. V. Assessment of investment attractiveness based on production resource for Kurgan region of Russia // International Transaction Journal of Engineering, Management and Applied Sciences and Technologies. 2020. Vol. 11. No. 14. Article number 11A13N.

14. Khudyakova E. V., Gorbachev M. S., Nifontova E. A. Improving the efficiency of agro-industrial complex management based on digitalization and system approach // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2019. Vol. 274. Article number 012079. DOI: 10.1088/1755-1315/274/1/012079.

15. Roznina N., Karpova M., Shulgina A., Borovinskikh V., Volkova A. Agricultural development of the Kurgan region in modern conditions // E3S WEB of conferences “International Scientific and Practical Conference “Fundamental and Applied Research in Biology and Agriculture: Current Issues, Achievements and Innovations”, FARBA 2021. Orel, 2021. Article number 10001.

***Authors' information***

Natalya D. Gushchenskaya<sup>1</sup>, candidate of economic sciences, head of the department of economic security, accounting and finance, ORCID 0000-0003-1220-6084, AuthorID 30717; +7 906 883-87-63, *casic78@yandex.ru*

Marina A. Sumarokova<sup>1</sup>, senior lecturer, ORCID 0000-0002-6139-9970, AuthorID 935108; +7 961 752-87-00, *marina1512\_93@mail.ru*

Alina V. Kovshova<sup>1</sup>, postgraduate, ORCID 0000-0001-6208-9010, AuthorID 1127905; +7 963 439-92-80, *kovshova-1991@mail.ru*

<sup>1</sup> Kurgan State Agricultural Academy named after T. S. Maltsev, Lesnikovo, Russia