

**МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА  
ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ АПК**

М. И. КАКОРА, кандидат экономических наук, доцент  
УО «Могилевский государственный университет продовольствия»

**METHODICAL APPROACHES TO THE ASSESSMENT OF  
PRODUCTION POTENTIAL OF PROCESSING ORGANIZATIONS  
OF AIC**

M. I. KAKORA, Candidate of economic sciences, Assistant professor  
Belarusian State University of Food and Chemical Technologies

*В статье исследованы методические подходы к оценке производственного потенциала перерабатывающих организаций АПК. На основании комбинированного (ресурсно-результативного) подхода разработана методика оценки производственного потенциала перерабатывающих организаций АПК, основанная на выделении трех составляющих (ресурсной, эффективности использования производственных ресурсов и соответствие фактической динамики изменения показателей эталонной). В основе методики лежит расчет интегрального показателя производственного потенциала, который выполнен в динамике за ряд лет. По результатам анализа определены основные направления по повышению эффективного использования производственных ресурсов организации.*

*Ключевые слова: производственный потенциал, оценка, подходы, перерабатывающие организации АПК, эффективность*

*The article examines methodological approaches to assessing the production potential of processing organizations in the agro-industrial complex. On the basis of combined (resource-efficient) approach, a methodology for assessing the production potential of agro-industrial complex processing organizations has been developed, based on the allocation of three components (resource, efficiency of use of production resources and the correspondence of actual dynamics of change in indicators to the reference). The methodology is based on the calculation of integral indicator of production potential, which has been carried out in dynamics over a number of years. Based on the results of the analysis, the main directions for increasing the effective use of an organization's production resources were identified.*

*Key words: production potential, assessment, approaches, agro-industrial complex processing organizations, efficiency*

**Введение.** В современных условиях производственный потенциал представляет собой систему экономических отношений, которая возникает между субъектами хозяйствования на макро- и микроуровнях с целью получения максимального производственного результата при эффективном использовании производственных ресурсов [2].

Потенциал организации оказывает наибольшее влияние не только на конечные результаты ее деятельности, но и на пределы ее экономического роста и структурного развития.

На состояние и использование производственного потенциала влияет множество факторов, процессов, и только детальный анализ каждого элемента, образующего его, дает представление о том, как управлять потенциалом наиболее эффективно.

**Анализ источников.** В экономической литературе выделяют следующие подходы к оценке производственного потенциала организации: ресурсный и результативный.

Ресурсный подход – один из хорошо известных классических подходов в исследовании социально-экономических процессов, носящий также название «затратный».

Сторонники ресурсного подхода рассматривают производственный потенциал как совокупность различных ресурсов без учета их взаимосвязей и участия в процессе производства. Согласно данному подходу, производственный потенциал – величина и эффективность использования всех ресурсов предприятия. Это одномоментная характеристика, которая основывается на оценке готовых результатов деятельности в данное время и заданных рыночных условиях. К производственным ресурсам, характеризующим производственный потенциал организации, обычно относят: основные средства предприятия; оборотные средства предприятия (материальные ресурсы); трудовые ресурсы предприятия [6, 8, 9].

Ресурсный (затратный) подход основан на том, что стоимость потребляемых ресурсов включается в расходы, которые учитываются при определении суммы издержек, составляющих общественно необходимые затраты труда для производства и сбыта продукции. Издержки, как и другие вытекающие из них показатели, рассчитываются за определенный период времени, и, если оборотные средства полностью потребляются и утрачивают свою стоимость в течение одного операционного цикла, то основные средства в совокупности с остальными элементами основного капитала – в течение нескольких операционных циклов по срокам, превышающим продолжительность исследуемого временного интервала, что не позволяет хозяйствующим субъектам

объективно оценивать эффективность использования ресурсов. В ресурсном подходе эффективность использования производственного потенциала оценивается с помощью показателей ресурсоотдачи и ресурсоемкости [7].

Преимущество ресурсного подхода заключается в том, что он дает полную количественную оценку величины потенциала и позволяет определить удельный вес каждого элемента в его составе.

Основным недостатком ресурсного подхода является то, что исчисленная таким образом величина потенциала большей частью характеризует внутреннюю среду и в меньшей степени отражает влияние конъюнктуры рынка. Этим завышается получаемая расчетная величина потенциала по сравнению с ее реальным значением, обуславливающая необходимость ее последующей корректировки [10].

Результативным в научной литературе иногда называют комбинированный подход к оценке потенциала в условиях рынка. Методология данного подхода, в отличие от ресурсного, первоначально основное внимание концентрирует на внешних условиях функционирования [10].

Результативный подход определяет производственный потенциал как способность производственной системы производить определенное количество материальных благ, используя ресурсы производства [1, 4, 5, 11].

Результативный подход выражается в добавлении к фактически используемым ресурсам потенциально возможного результата деятельности организации – чистой прибыли и рентабельности [3, 11].

Данный подход имеет один недостаток – он не дает возможность учесть качественные изменения составляющих потенциала.

Таким образом, для устранения недостатков, присущих ресурсному и результативному подходам, и наиболее полному использованию их преимуществ нами предлагается в научных исследованиях использовать их сочетание – ресурсно-результативный подход. Однако, совмещение двух различных подходов (ресурсного и результативного) при оценке производственного потенциала перерабатывающих организаций АПК потребует устранения ряда противоречий, которые возникнут в силу допущений, принимаемых при практической реализации каждого из традиционных подходов в отдельности.

**Методы исследования.** В ходе проведения исследований использовались общенаучные методы анализа и синтеза, обобщения, аналогии, сравнения, монографический и аналитический методы.

**Основная часть.** Для оценки производственного потенциала с позиции ресурсно-результативного подхода в качестве объекта исследования выбрано перерабатывающее предприятие молочной промышленности – Управляющая компания холдинга «Могилевская молочная компания ОАО «Бабушкина крынка». Организация выпускает широкую линейку молочной продукции, которая пользуется спросом внутри Республики Беларусь и за ее пределами. Ассортиментный ряд насчитывает более 250 наименований. Суточная мощность бесперебойного производства составляет 420 тонн цельномолочной продукции.

Методика оценки производственного потенциала, базирующаяся на предлагаемом нами ресурсно-результативном подходе, включает такие элементы анализа, как анализ ресурсной составляющей, анализ составляющей, отражающей эффективность использования ресурсов и составляющей, которая показывает соответствие фактической динамики показателей эталонной динамике.

Исходные данные для оценки представлены в табл. 1.

Оценка и анализ ресурсной составляющей производственного потенциала проводится с использованием аналитического метода системного анализа, который базируется на принципах классической математики. Результаты расчета представлены в табл. 2.

Потенциальная функция принимает вид:

$$Y_1 = 0,1Z_1 + 0,1Z_2 + 0,3Z_3 + 0,1Z_4 + 0,2Z_5 + 0,2Z_6. \quad (1)$$

Выполнив расчеты согласно формуле 1, получим:  $Y_1 = 23,95$ .

Таблица 1. **Исходные данные (ресурсная составляющая)**

Показатели	Кодировка показателя	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Объем производства, тыс. рублей	X1	525454	503681	584090
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. рублей	X2	161601	236040	285816
Удельный вес активной части основных средств, %	X3	70,8	69,7	73,4
Численность рабочих, чел	X4	3013	2996	3253
Коэффициент годности основных средств	X5	0,52	0,59	0,52
Коэффициент обновления основных средств	X6	0,13	0,26	0,38

**Таблица 2. Результаты расчета (ресурсная составляющая)**

Показатели	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Среднее значение	543886	227819	71,3	3088	0,54	0,26
Среднее квадратическое отклонение	34508,7	51276,6	1,55	117,4	0,03	0,1
<b>Стандартизированные значения показателей</b>						
2017 г.	15,2	3,2	45,7	25,7	17,3	1,3
2018 г.	14,6	4,6	45	25,5	19,7	2,6
2019 г.	17	5,6	47,4	27,7	17,3	3,8
Эталонные значения $X_j$	584090	285816	73,4	3253	0,59	0,38
Стандартизированное значение эталона $Z_j$	17	5,6	47,4	27,7	19,7	3,8
Вес показателя в интегральной оценке $a_j$	0,1	0,1	0,3	0,1	0,2	0,2
$a_j Z_j$	1,7	0,56	14,22	2,77	3,94	0,76

Результаты расчета комплексной оценки ресурсной составляющей приведены в табл. 3.

**Таблица 3. Комплексная оценка (ресурсная составляющая)**

Годы	$a_1 Z_1$	$a_2 Z_2$	$a_3 Z_3$	$a_4 Z_4$	$a_5 Z_5$	$a_6 Z_6$	$C_i$
2017	1,52	0,32	13,71	2,57	3,46	0,26	0,9
2018	1,46	0,46	13,5	2,55	3,94	0,52	0,94
2019	1,7	0,56	22,02	2,77	3,46	0,76	0,98

В качестве составляющей, которая отражает эффективность использования производственных ресурсов, приняты следующие показатели: фондоотдача; фондорентабельность; фондовооруженность; рентабельность производства; коэффициент оборачиваемости запасов и материалов.

Исходные данные для расчета представлены в табл. 4, результаты расчета – в табл. 5.

**Таблица 4. Исходные данные (эффективность использования ресурсов)**

Показатели	Кодировка показателя	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Фондоотдача, рублей	X1	3,25	2,47	1,76
Фондовооруженность, тыс.рублей/чел.	X2	53,6	78,8	87,9
Фондорентабельность, %	X3	1,38	-4,5	11,6
Рентабельность производства, %	X4	0,42	-7	17
Коэффициент оборачиваемости запасов материалов	X5	3,9	13,9	14,2

Таблица 5. Результаты расчета (эффективность использования ресурсов)

Показатели	X1	X2	X3	X4	X5
Среднее значение	2,5	73,4	2,8	3,5	10,7
Среднее квадратическое отклонение	0,6	14,5	8,1	10	4,3
Стандартизированные значения показателей					
2017 г.	5,4	3,7	0,2	0,04	0,9
2018 г.	4,1	5,4	-0,6	-0,7	3,2
2019 г.	2,9	6,1	1,4	1,7	3,3
Эталонные значения $X_j$	3,25	87,9	11,6	17	14,2
Стандартизированное значение эталона $Z_j$	5,41	6,06	1,43	1,7	3,3
Вес показателя в интегральной оценке $a_j$	0,2	0,2	0,25	0,2	0,15
$a_j Z_j$	1,08	1,21	0,36	0,34	0,5

Потенциальная функция принимает вид:

$$Y_2 = 0,2Z_1 + 0,2Z_2 + 0,25Z_3 + 0,2Z_4 + 0,15Z_5. \quad (2)$$

Выполнив расчеты согласно формуле 2, получим:  $Y_2 = 3,49$ .

Расчет комплексной оценки составляющей по эффективности использования ресурсов приведен в табл. 6.

В качестве эталонной динамики принимаем неравенство: темп роста среднегодовой стоимости введенных основных средств > темп роста среднегодовой стоимости основных средств > темп роста фондоотдачи > темп роста фондоемкости > темп роста фондовооруженности.

Таблица 6. Комплексная оценка (эффективность использования ресурсов)

Годы	$a_1 Z_1$	$a_2 Z_2$	$a_3 Z_3$	$a_4 Z_4$	$a_5 Z_5$	$C_i$
2017	1,08	0,74	0,05	0,008	0,135	0,58
2018	0,82	1,08	-0,15	-0,14	0,48	0,6
2019	0,58	1,22	0,04	0,34	0,495	0,8

Сравнение эталонной и фактической динамики показателей выполним с помощью расчета коэффициента конкордации Кендалла между эталонными и фактическими рядами рангов, используя метод динамических нормативов.

В табл. 7 представим исходные данные анализируемых экономических показателей.

**Таблица 7. Экономические показатели деятельности  
ОАО «Бабушкина крынка» за 2017–2019 гг.**

Показатели	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Среднегодовая стоимость введенных основных средств, тыс. рублей	22202	70154	130104
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. рублей	161601	236040	285816
Фондоотдача, рублей	3,25	2,47	1,76
Фондоёмкость, рублей	0,31	0,4	0,57
Фондовооруженность, тыс.рублей/чел.	53,6	78,8	87,9

Величину цепных темпов роста показателей представим в табл. 8.

**Таблица 8. Цепные темпы роста показателей деятельности  
ОАО «Бабушкина крынка»**

Показатели	2017/2016	2018/2017	2019/2018
Среднегодовая стоимость введенных основных средств, тыс. рублей	2,23	3,16	1,85
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. рублей	1,7	1,46	1,21
Фондоотдача, рублей	1,09	0,76	0,71
Фондоёмкость, рублей	0,91	1,29	1,42
Фондовооруженность, тыс.рублей/чел.	1,04	1,47	1,11

В связи с тем, что метод динамических нормативов анализирует не динамику роста рассматриваемых показателей, а изменение темпов их роста, выполним расчет индексов темпов роста (табл. 9).

**Таблица 9. Индексы темпов роста показателей  
ОАО «Бабушкина крынка» за 2017–2019 гг.**

Индексы темпов роста	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Среднегодовая стоимость введенных основных средств, тыс. рублей	2,23	1,41	0,58
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. рублей	1,7	0,86	0,82
Фондоотдача, рублей	1,09	0,7	0,93
Фондоёмкость, рублей	0,91	1,42	1,1
Фондовооруженность, тыс.руб./чел	1,04	1,41	0,75

Составим ранговую оценку показателей развития организации. Для этого присвоим по каждому году первый ранг показателю, индекс темпов роста, по которому был наивысшим. Второй ранг присвоим тем показателям, индексы по которым были соответственно вторыми по величине и так далее до пятого ранга (табл. 10).

**Таблица 10. Ранговая оценка показателей развития  
ОАО «Бабушкина крынка» за 2017–2019 гг.**

Показатели	Эталонный ранг	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Среднегодовая стоимость введенных основных средств, тыс. рублей	1	1	2	5
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. рублей	2	2	4	3
Фондоотдача, рублей	3	3	5	2
Фондоемкость, рублей	4	5	1	1
Фондовооруженность, тыс. рублей/чел	5	4	3	4

Найдем отклонения ранговых оценок от эталонных значений по годам (табл. 11).

**Таблица 11. Отклонения ранговых оценок от эталонных значений**

Показатели	Эталонный ранг	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Среднегодовая стоимость введенных основных средств, тыс. рублей	1	–	1	4
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. рублей	2	–	2	1
Фондоотдача, рублей	3	–	2	-1
Фондоемкость, рублей	4	1	-3	-3
Фондовооруженность, тыс. рублей/чел	5	-1	-2	-1

На основании отклонения рангов от их эталонных значений, найдем величину коэффициента конкордации Кендалла (табл. 12).

**Таблица 12. Значение коэффициента Кендалла**

Коэффициент	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Критический уровень для n=5 и уровня значимости 0,95
Коэффициент Кендалла	0,9	0,5	0,1	0,91

В табл. 13 представим расчет интегрального показателя производственного потенциала с учетом трех составляющих.

**Таблица 13. Интегральная оценка производственного потенциала Управляющей компании холдинга «Могилевская молочная компания ОАО «Бабушкина крынка»**

Оценочные блоки	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Ресурсная составляющая	0,9	0,94	0,98
Эффективность использования производственных ресурсов	0,58	0,6	0,8
Соответствие эталонной динамике показателей	0,9	0,5	0,1
Интегральный показатель производственного потенциала	0,77	0,67	0,64

В результате расчетов установлено, что в Управляющая компания холдинга «Могилевская молочная компания ОАО «Бабушкина крынка» в период 2017–2019 годов постепенно наблюдается снижение производственного потенциала, в 2019 году по сравнению с 2017 годом уровень показателя снизился на 16,8 %. Такая ситуация обусловлена несоответствием фактической динамики показателей эталонному значению, наблюдается снижение темпов роста среднегодовой стоимости основных средств и фондоотдачи. Динамику основных технико-экономических показателей производственно-хозяйственной деятельности Управляющей компании холдинга «Могилевская молочная компания ОАО «Бабушкина крынка» за период 2017–2018 годов можно охарактеризовать как отрицательную, объем производства снизился на 4,1 %, фондорентабельность – на 5,9 %, рентабельность производства – на 7,4 %. Это объясняется тем, что российский рынок для предприятия был закрыт, а новые рынки для экспорта найдены не были. Однако, в 2018–2019 годах наблюдается положительная динамика: объем производства увеличился на 16 %, численность работников – на 8,6 %, но показатель фондоотдачи с каждым годом снижается, что свидетельствует о том, что снижается эффективность использования основных средств. Установлено, что ежегодно формируется план мероприятий по внедрению новых технологий на производстве. На предприятии установлены импортные современные линии по переработке молока и упаковки готовой продукции, что имеет большое значение для соответствия продукции требованиям качества. Основными мероприятиями по повышению эффективного использования ресурсов организации должны стать: увеличение объемов производства и реализации молоч-

ной продукции, расширение существующих и поиск новых рынков сбыта, более интенсивное обновление оборудования.

**Заключение.** Оценка производственного потенциала перерабатывающих организаций АПК – это довольно сложный, многоэтапный процесс. Для его проведения используется система показателей, которые могут быть как качественными, так и количественными, а критерием производственного потенциала предприятия выступает качественная и (или) количественная характеристика объекта. Главными проблемами при оценке составляющих производственного потенциала АПК являются: выбор наиболее значимых показателей, оценивающих производственный потенциал по каждой составляющей; выбор или разработка методики оценки этих показателей и определение интегрального показателя. Оценка производственного потенциала организации на основе ресурсно-результативного подхода с выделением трех составляющих: ресурсной, эффективности использования производственных ресурсов и соответствие фактической динамики эталонной – позволяет рассчитать интегральный показатель производственного потенциала в динамике и определить основные направления повышения эффективного их использования.

### Список литературы

1. Бердникова, Т. Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебное пособие / Т. Б. Бердникова. – Москва: ИНФРА, 2002. – 215 с.
2. Какора, М. И. Производственный потенциал организации: понятие и подходы к определению / М. И. Какора, В. В. Чичина // Правовые, экономические и социально-гуманитарные науки: сборник научных трудов. Выпуск 6, Могилев: БИП – Институт правоведения, 2020. – С.95–96.
3. Леонова, Н. Г. Эффективное использование основного капитала и разработка стратегии развития производственного потенциала: моногр. / Н. Г. Леонова, Д. А. Нижник; [научный редактор Е. А. Карловская]; ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет». – Хабаровск: Издательство ТОГУ, 2019. – 91с.
4. Мерзликина, Е. М. Оценка эффективности деятельности организации: моногр. / Е. М. Мерзликина. – Москва: МГУП, 2000. – 93 с.
5. Нгуен, Т. Т. Ханг. Производственный потенциал предприятий и эффективность его использования в условиях рынка: диссертация на соискание ученой степени канд. эк. наук / Т. Т. Ханг Нгуен. – Москва, 2001. – 181 с.
6. Организационный потенциал предприятия: учебное пособие / сост.: В. Н. Лазарев, Е. В. Пирогова, М. В. Кангро. – Ульяновск: УлГТУ, 2016. – 190 с.

7. Потапова, Л. Н. Оценка эффективности использования производственного потенциала сельскохозяйственного предприятия / Л. Н. Потапова, А. А. Степкина // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docviewer.yandex.by/>. – Дата доступа: 18.03.2021.

8. Ревуцкий, Л. Д. Потенциал и стоимость предприятия / Л. Д. Ревуцкий. – 2-е изд., доп. – Москва: Финансы и статистика, 2002. – 208 с.

9. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г. В. Савицкая. – 6-е изд. испр. и доп. М: ИНФРА-М. – 2020. – 378 с.

10. Современные проблемы повышения эффективности функционирования АПК: вопросы теории и методологии / В. Г. Гусаков [и др.]; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск: Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2018. – 138 с.

11. Фомин, П. А. Особенности оценки производственного и финансового потенциала / П. А. Фомин, М. К. Старовойтов // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docviewer.yandex.by/>. – Дата доступа: 18.03.2021.

#### **Информация об авторе.**

Какора Марина Ивановна – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и организации производства УО «Могилевский государственный университет продовольствия», тел. служ. (0222) 64-74-00, моб. 80296034076. E-mail: [marina.kakora@mail.ru](mailto:marina.kakora@mail.ru)

*Материал поступил в редакцию 11.04.2021 г.*

УДК 338.43:615.32

## **РАЗВИТИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЕВОДСТВА В КОНТЕКСТЕ МИРОВОЙ ГЛОБАЛИЗАЦИИ**

Е. В. КАРАЧЕВСКАЯ, кандидат экономических наук, доцент  
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»

## **DEVELOPMENT OF MEDICINAL PLANT GROWING IN THE CONTEXT OF WORLD GLOBALIZATION**

E. V. KARACHEVSKAIA, Candidate of economic sciences,  
Assistant professor  
Belarusian State Agricultural Academy

*В статье представлены результаты анализа развития лекарственного растениеводства в рамках мировой глобализации.*

*The article presents results of the analysis of development of medicinal plant growing in the framework of world globalization. The importance*