

# ЭКОНОМИКА

УДК 338.432

*М.А. Федорова, Г.Я. Белякова*

## **ПРИНЦИПЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА ОРГАНИЗАЦИЙ ОТРАСЛИ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

*М.А. Fedorova, G.Y. Belyakova*

## **THE PRINCIPLES OF USE AND METHODS FOR THE ASSESSMENT OF PRODUCTIVE CAPACITY OF ORGANIZATIONS IN THE INDUSTRY OF DAIRY CATTLE IN MODERN CONDITIONS**

*Молочный подкомплекс – один из жизнеобеспечивающих секторов аграрного производства, оказывающих решающее влияние на уровень продовольственного обеспечения страны и определяющих здоровье нации. Устойчивое развитие отрасли молочного скотоводства основывается на формировании производственного потенциала отрасли, соответственно стратегические решения основываются на возможности реализации потенциала отрасли, а также целенаправленном, рациональном и эффективном использовании ресурсов. Определение стратегии развития молочного скотоводства на уровне отдельной сельскохозяйственной организации базируется на наличии у нее потенциала. В современных условиях экономики при полной самостоятельности хозяйствующих субъектов и возрастающей роли ресурсов целью каждой организации становится оптимальное формирование ресурсной базы. Принцип действующей сельскохозяйственной организации предполагает непрерывность деятельности, которая может быть обеспечена наличием и неуклонным ростом потенциала предприятия. В настоящее время одной из актуальных проблем, еще недостаточно разработанных в теории и практике аграрной экономики, является проблема количественной оценки производственного потенциала, анализа эффективности его использования и практического применения в экономическом регулировании отраслевого производства, в частности в молочном скотоводстве. Необходимо отметить, что для оценки производственного потенциала организации чаще всего используются классические показатели ресурсообеспеченности и ресурсоэффективности, а также их совокупности в виде производственной функции и интегральных комплексных показателей,*

однако данные методики не учитывают отраслевую специфику производства, соответственно существенно искажаются результаты при поиске возможностей развития отрасли. Таким образом, создание или подбор инструментов, позволяющих выявить и оценить производственный потенциал отрасли, является необходимым условием разработки стратегии развития сельскохозяйственного предприятия.

**Ключевые слова:** производственный потенциал, сельскохозяйственное производство, расширенное воспроизводство отрасли, методические подходы к оценке.

*Dairy subcomplex is one of life-supporting sectors of agricultural production, having a decisive influence on the level of food supply of the country and determining the health of the nation. Steady development of dairy cattle industry is based on the formation of production potential of the industry, respectively; strategic decisions are based on the possibility of realizing the potential of industry, as well as targeted, rational and efficient use of resources. The definition of the strategy for the development of dairy cattle breeding at the level of individual agricultural organization is based on its having a potential. In modern conditions of the economy with full independence of economic entities and the increasing role of resources, the goal of each organization is optimal formation of the resource base. The principle of current agriculture organization involves continuum of activities that can be provided by the presence and steady growth potential of the company. Currently, one of urgent problems, not yet sufficiently developed in the theory and practice of agrarian economy, is the problem of quantitative assessment of the production potential, the analysis of the effectiveness of its use and practical application in economic regulation of industrial production, in particular in dairy cattle breeding. It should be noted that to assess production potential of the organization, classic indicators of resource availability and resource efficiency are most often used, as well as their combination in the form of production function and integrated complex indicators, but these methods do not take into account industry specifics, respectively, significantly distorting the results when searching for opportunities for the development of industry. Thus, creation or selection of tools allowing identifying and assessing production potential of the industry is a necessary condition for the development of agricultural enterprise strategy.*

**Keyword:** productive capacity, agricultural production, expanded reproduction of the industry, methodological approaches to evaluation.



**Введение.** Совершенствование организации и управления в рамках сельскохозяйственной организации в настоящее время должно основываться на использовании адаптированной к современным условиям системы оценки состояния и эффективности использования производственного потенциала отраслей, в частности молочного скотоводства [3], что позволяет сопоставить потенциальные возможности организации и построить стратегию развития с учетом современных условий хозяйствования.

**Цель исследования:** систематизировать принципы и методики оценки производственного потенциала организаций отрасли молочного скотоводства.

Производственный потенциал, или производственная мощность, предприятия (или отдельной отрасли) – это его возможности, выраженные объемом продукции в натуральном исчислении, который зависит как от количества, качества и соотношения ресурсов, так и от уровня их отдачи [8]. Элементы производственного потенциала, отражая специфику определенного производства, характеризуют тип предприятия, а уровень отдачи зависит от системы организации и управления производством, а также от уровня инновационности применяемых технологий, что, в свою очередь, влияет на формирование стратегии развития организации. Таким образом, ресурсный потенциал сельскохозяйственной организации служит критерием при определении ее производственных возможностей или производственного потенциала (отдельной отрасли), следовательно, целесообразно использовать принцип оценки эффективности ресурсного потенциала согласно единому признаку классификации ресурсов с учетом отраслевых особенностей, данная оценка основывается на ресурсно-затратном подходе.

Эффективность сельскохозяйственного производства определяется отношением использованных в процессе производства затрат ресурсов и полученного за счет этого результата, при этом необходимо помнить, что все элементы ресурсного потенциала отрасли образуют единую систему, взаимосвязанную внутри технологическими, техническими и организационными связями. Степень использования земельных, трудовых, материальных ресурсов характеризует технологическая эффективность, соответствующая технологической подсистеме. С точки зрения экономической эффективности производство молока должно быть выгодным для сельскохозяйственных организаций, что является обязательным условием обеспечения расширенного воспроизводства отрасли [9].

Для эффективного использования производственного потенциала в молочном скотоводстве необходимо соблюдение ряда принципов [2]:

– комплексность – обеспечение сельскохозяйственного производства необходимыми видами ресурсов, востребованных для решения стратегических целей развития, соответственно нарушение комплексности,

переоценка отдельных элементов ресурсов или элементов производственного процесса влекут за собой производственный сбой, а, следовательно, снижение экономической эффективности деятельности сельскохозяйственной организации;

– пропорциональность – соблюдение между отдельными элементами производства оптимальных количественных пропорций определенной структуры, в частности пропорциональность выражается в выборе верного соотношения между силовыми и рабочими машинами, а также, что еще более важно в молочном скотоводстве, необходимы научно обоснованные пропорции содержания питательных веществ в кормах, которые выступают основой получения генетически заложенной продуктивности молочного скота;

– нормативность – применение научно обоснованных норм затрат ресурсов на содержание одной коровы и производство 1 ц молока;

– целевое использование – сосредоточение необходимых ресурсов на решении конкретных задач с учетом всех объективных условий, в частности сосредоточение ресурсов, а также методов и форм организации производства и управления, что выражается в системе ведения сельского хозяйства или ведения отрасли [5];

– моделируемость – управление производственным потенциалом в соответствии с определенной моделью развития сельскохозяйственной организации, которая позволяет прогнозировать во времени состояние экономики организации для выбора наилучшей стратегии формирования использования производственного потенциала, достижения заданной цели при минимальных затратах ресурсов. Математические модели необходимы для выработки оптимальной стратегии и тактики достижения заданной цели.

В теории и практике экономических исследований принято частные показатели эффективности использования отдельных производственных ресурсов определять отношением общего эффекта к размеру соответствующего ресурса. Кроме того, ряд ученых-экономистов измеряют ресурсный потенциал в относительных единицах, а другие – в стоимостном выражении. Например, в качестве эффекта при этом выбирается показатель валового продукта, так как он наиболее полно и достоверно характеризует объем потребительных стоимостей в отрасли. Валовой продукт может быть в натуральном (валовой надой молока за тот или иной период) и стоимостном выражении (стоимость валового надоя молока).

Таким образом, в процессе изучения проблемы возникла необходимость сформировать систему показателей оценки производственного потенциала. Для характеристики данной экономической категории используются две объединенные группы показателей и система обобщающих показателей.

Во-первых, показатели оснащенности ресурсами: количество оборотных средств, основных фондов, земельных ресурсов, электроэнергии и энергетических мощностей в расчете на одну условную голову скота (на одну дойную корову).

Во-вторых, показатели эффективности и ресурсопотребления, в частности материалоемкость, электроемкость, энергоемкость, фондоемкость или трудоемкость производства 1 ц молока. Совокупную оценку ресурсного потенциала хозяйства делают по трем его основным группам ресурсов:

- рациональность использования земельных ресурсов – землеотдача;
- рациональность использования трудовых ресурсов – производительность труда (трудоотдача);
- рациональность использования материально-технических и финансовых ресурсов – фондоотдача, материалоотдача, норма прибыли.

Экономическая эффективность использования ресурсов оценивается по обобщенной формуле

$$R_{\text{пот}} = \frac{r}{e},$$

где  $r$  – потребленный ресурс [7];

$e$  – результат, эффект от использования ресурсов.

При этом, конечно же, одним из важнейших показателей экономической оценки использования ресурсов хозяйства является себестоимость сельскохозяйственной продукции. Она отражает результаты использования земельных, трудовых и материальных ресурсов (продуктивность животных, производительность труда, расходование материальных ресурсов и др.). Снижение или повышение себестоимости свидетельствует об удешевлении или удорожании единицы продукции, что сказывается на увеличении или уменьшении прибыли.

В-третьих, для оценки производственного потенциала отрасли молочного скотоводства необходимо учитывать специфические показатели: удельный вес коров в стаде, породный состав стада, уровень надоя коров дойного стада, индекс освоения генетического потенциала молочной продуктивности коров.

В-четвертых, объективные производственные возможности сельскохозяйственной организации по производству продукции отражает производственный потенциал, следовательно, в основу его оценки должна быть заложена производственная функция, показывающая зависимость валового производства молока от величины затраченных ресурсов. В своих работах Н.Г. Овчинникова и С.Н. Гончарова представляют производственную функцию оценки производственного потенциала в следующем виде:

$$ПП = B \sum_{j=1} x_j^{\wedge} A_j \cdot e^{\wedge} A_j x_j,$$

где  $x_j$  ( $j=1, 2, 3 \dots$ ) – имеющиеся в распоряжении сельскохозяйственной организации ресурсы;

$A_j$  – индекс эффективности использования ресурсов относительно определенного норматива, например передовой организации в данной отрасли и данном регионе, выбранной на основе кластерного анализа;

$e$  – коэффициент эластичности функции [6].

Таким образом, функция отражает возможный объем продукции, который в состоянии произвести сельскохозяйственная организация при использовании имеющихся у нее ресурсов.

В-пятых, интегральные показатели оценки ресурсного потенциала. Методический подход интегральной оценки ресурсного потенциала аграрной сферы получил широкое применение, в частности, В.И. Кудинов, А.А. Капитонов, А.Ф. Корнеев указывают на объективную необходимость «перевода разнородной продукции в единый измеритель с тем, чтобы выйти на сравнимые показатели объектов планирования разной специализации». Этот же принцип закладывается в методику расчетов ресурсного потенциала организации, при этом используется индексный метод исследования. Следовательно, ресурсный потенциал можно определить по следующей формуле:

$$I_{nn} = Y_1 \cdot I_{mp} + Y_2 \cdot I_{tr} + Y_3 \cdot I_{zy},$$

где  $Y_1; Y_2; Y_3$  – удельный вес соответствующего ресурса в затратах на производство продукции сельского хозяйства (материального, трудового и земельного);

$I_{mp}; I_{tr}; I_{zy}$  – величина частного индекса ресурса (материального, трудового, земельного).

Кроме указанной системы показателей, необходимо учитывать некие обобщающие показатели, например, в работе Е.А. Захаровой предложено использовать обобщающий показатель результативности аграрной политики в области формирования производственного потенциала, который отражает не только эффективность управленческих решений, принятых в аграрной сфере, но и результативность функционирования отрасли посредством индексов использования различных ресурсов (труд, основные и оборотные фонды):

$$I_{АП} = \frac{I_{\phi} \cdot q_{\phi} + I_{пр} \cdot q_{пр} + KI_{мз} \cdot q_{мз}}{q_{\phi} + q_{пр} + q_{мз}},$$

где  $I_{\phi}$  – индекс фондоотдачи;

$I_{\text{пр}}$  – индекс производительности труда;

$I_{\text{мз}}$  – индекс использования материальных затрат;

$q_{\phi}$  – удельный вес амортизации основных фондов в общем объеме затрат на производство и реализацию продукции;

$q_{\text{пр}}$  – удельный вес затрат на оплату труда в общем объеме затрат на производство и реализацию продукции;

$q_{\text{мз}}$  – удельный вес материальных затрат в общем объеме затрат на производство и реализацию продукции;

$K$  – коэффициент интенсивности использования материальных ресурсов.

К тому же отметим, что данный показатель будет напрямую характеризовать и инновационный потенциал отрасли [8].

Исходя из вышесказанного, для оценки производственного потенциала целесообразно применять комплексный методический подход со следующим алгоритмом оценки:

1. Оценка использования ресурсного потенциала, т. е. оценка ресурсообеспеченности и ресурсоотдачи в отрасли молочного скотоводства.

2. Формирование экономико-математической модели производственного потенциала в виде регрессионного уравнения оценки влияния различных факторных признаков на результат производства, в нашем случае – на объем валового производства молока, который запланирован при имеющихся ресурсах и используемой технологии производства либо смене технологических составляющих.

3. Оценка дополнительных возможностей привлечения элементов производственного потенциала, находящихся в минимуме с целью оптимизации производственной программы на базе сбалансированного использования ресурсного потенциала.

**Выводы.** Представленная методика оценки производственного потенциала может использоваться для оценки деятельности и оценки реализации отдельных мероприятий в организациях аграрного сектора. Однако она по-прежнему требует совершенствования и создания новых критериев оценки.

### **Литература**

1. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы: постановление от 14 июля 2012 г. № 717 // Консультант плюс: высшая школа. – URL: <http://www.consultant.ru>.

2. *Гаврилова О.Ю.* Устойчивое развитие как система // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: мат-лы междунар. науч.-практ. конф. – Красноярск, 2018. – Ч. 2. – С. 309–311.
3. *Генералова С.В., Джамалодинова Н.А.* Оценка производственно-экономического потенциала предприятий отрасли молочного скотоводства // Вестн. Курской гос. с.-х. академии. – 2015. – № 7. – С. 8–12.
4. *Захарова Е.А.* Комплексная оценка аграрной политики // Российское предпринимательство. – 2010. – № 4. – С. 119–124.
5. *Лепитанова М.Б., Романов С.И., Косенко Т.Г.* Формирование и использование производственного потенциала предприятия // Концепт. – 2015. – № 8. – С. 206–210. – URL: <https://e-koncept.ru>.
6. *Овчинникова Н.Г., Гончарова С.Н.* Оценка производственного потенциала сельскохозяйственных предприятий // Науковедение. – 2012. – № 3. – URL: <https://naukovedenie.ru>.
7. Организация и управление производством на сельскохозяйственных предприятиях / *В.Т. Водяников, А.И. Лысюк, Н.Е. Зимин* [и др.]. – М.: КолосС, 2006.
8. *Федорова М.А., Городов А.А., Городова Л.В.* Производственный потенциал производства // Современное состояние и перспективы развития научной мысли: мат-лы междунар. науч.-практ. конф. – Новосибирск, 2017. – С. 114–117.
9. *Федорова М.А.* Формирование производственного потенциала как основы воспроизводственного процесса в молочном скотоводстве // Проблемы и перспективы развития агропромышленного комплекса России: мат-лы всерос. науч.-практ. конф. – Благовещенск, 2017. – Т. 8 – Ч. 2. – С. 142–145.

### Literatura

1. Gosudarstvennaja programma razvitija sel'skogo hozjajstva i regulirovanija rynkov sel'skohozejstvennoj produkcii, syr'ja i prodovol'stvija na 2013–2020 gody: postanovlenie ot 14 ijulja 2012 g. № 717 // Konsul'tant pljus: vysshaja shkola. – URL: <http://www.consultant.ru>.
2. *Gavrilova O.Ju.* Ustojchivoe razvitie kak sistema // Nauka i obrazovanie: opyt, problemy, perspektivy razvitija: mat-ly mezhdunar. nauch.-prakt. konf. – Krasnojarsk, 2018. – Ch. 2. – S. 309–311.
3. *Generalova S.V., Dzhamalodinova N.A.* Ocenka proizvodstvenno-jeconomicheskogo potenciala predprijatij otrasli molochnogo skotovodstva // Vestn. Kurskoj gos. s.-h. akademii. – 2015. – № 7. – S. 8–12.



4. *Zaharova E.A.* Kompleksnaja ocenka agrarnoj politiki // Rossijskoe predprinimatel'stvo. – 2010. – № 4. – S. 119–124.
5. *Lepitanova M.B., Romanov S.I., Kosenko T.G.* Formirovanie i ispol'zovanie proizvodstvennogo potentsiala predpriyatija // Koncept. – 2015. – T. 8. – S. 206–210. – URL: <https://e-koncept.ru>.
6. *Ovchinnikova N.G., Goncharova S.N.* Ocenka proizvodstvennogo potentsiala sel'skohozjajstvennyh predpriyatij // Naukovedenie. – 2012. – № 3. – URL: <https://naukovedenie.ru>.
7. Organizacija i upravlenie proizvodstvom na sel'skohozjajstvennyh predpriyatijah / *V.T. Vodjannikov, A.I. Lysjuk, N.E. Zimin* [i dr.]. – M.: KolosS, 2006.
8. *Fedorova M.A., Gorodov A.A., Gorodova L.V.* Proizvodstvennyj potentsial proizvodstva // Sovremennoe sostojanie i perspektivy razvitija nauchnoj mysli: mat-ly mezhdunar. nauch.-prakt. konf. – Novosibirsk, 2017. – S. 114–117.
9. *Fedorova M.A.* Formirovanie proizvodstvennogo potentsiala kak osnovy vosproizvodstvennogo processa v molochnom skotovodstve // Problemy i perspektivy razvitija agropromyshlennogo kompleksa Rossii: mat-ly vseros. nauch.-prakt. konf. – Blagoveshchensk, 2017. – T. 8 – Ch. 2. – S. 142–145.

