

КУКУШИНА О. С., ОКОМИНА Е. А.
KUKUSHINA O. S., OKOMINA E. A.

**АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ КАЧЕСТВЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ
И СБАЛАНСИРОВАННОСТИ ЭЛЕМЕНТОВ РЕСУРСНОГО
ПОТЕНЦИАЛА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА
НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЕГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ**

**ANALYSIS OF THE IMPACT OF QUALITY CHANGES
AND THE BALANCE OF THE RESOURCE POTENTIAL ELEMENTS
OF AGRICULTURAL PRODUCTION ON THE EFFICIENCY
OF ITS FUNCTIONIN**

***Аннотация.** В статье рассмотрены теоретические и практические аспекты оценки ресурсного потенциала сельскохозяйственных предприятий региона. Уточнено понятие ресурсного потенциала. Выявлены основные проблемы в процессе формирования и использования ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства. Обобщены и проанализированы сложившиеся методические подходы к оценке составляющих ресурсного потенциала и влияния факторов на эффективность его использования. Предложен алгоритм оценки ресурсного потенциала сельскохозяйственных предприятий региона.*

***Ключевые слова:** агропромышленный комплекс, ресурсный потенциал, методы оценки ресурсного потенциала, ресурсосбережение, оптимизация производственных процессов.*

***Summary.** The article discusses theoretical and practical aspects of assessing the resource potential of agricultural enterprises of a region. The authors clarify the concept of resource potential and identify the main problems in the process of formation and use of the resource potential of agricultural production. The existing methodological approaches to the assessment of the resource potential components and the influence of factors on the effectiveness of its use are summarized and analyzed in the article. An algorithm for assessing the resource potential of agricultural enterprises of a region is proposed.*

***Keywords:** agro-industrial complex, resource potential, methods for assessing the resource potential, resource saving, optimization of production processes.*

В условиях рыночной экономики предприятия АПК столкнулись с проблемой оптимизации производственных процессов, конечным результатом решения которой является повышение эффективности использования ресурсного потенциала отрасли.

Ресурсный потенциал сельскохозяйственных предприятий России характеризуется:

- незначительным уровнем использования передовых технологий;
- неспособностью оперативного

внедрения инноваций в производство;

- морально и физически устаревшими основными фондами;
- недостаточным уровнем квалификации персонала, не соответствующим современным требованиям;
- незаинтересованностью предпринимателей в организации бизнеса в сельском хозяйстве;
- незначительной поддержкой и неэффективностью ее механизмов со стороны государства.

Формирование оптимального состава ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства, рост эффективности его использования в настоящее время требуют глубокого анализа множественной совокупности условий и факторов макро- и микроуровня. Однако отсутствие единой обоснованной системы показателей оценки эффективности использования ресурсного потенциала сельскохозяйственных предприятий не позволяет это осуществлять.

Важно отметить, что при наличии существующего ряда методик оценки эффективности использования ресурсного потенциала, возникает сложность в сопоставлении данных от двух и более организаций, т.к. каждая использует тот метод, который считает наиболее точным.

В реалиях современной экономики многие организации ориентируются на научно-исследовательскую литературу, в которой рассмотрен тематический анализ. Как правило, в такой литературе выделяется один метод, имеющий явное качественное преимущество. Таким образом, научная литература задает актуальную планку, которую соблюдают большинство сельскохозяйственных товаропроизводителей, использующих один и тот же механизм анализа, а прочие методы применяются в индивидуальных случаях с целью получения более точного результата.

К вопросам анализа и оценки экономической эффективности использования ресурсного потенциала обращались зарубежные и отечественные исследователи: Овчинников В.Н., Алексеев Ю.П., Милосердов В.В., Архангельский В.Н., Валентей С.Д., Волгин Н.А., Любимцев Ю.И., Плетнев К.И., Половинкин П.Д., Фоломьев А.Н., в работах которых рассматривались вопросы формирования отдельных составляющих ресурсного потенциала и их эффективного использования [5].

Подходы к теоретической концепции ресурсного потенциала, несмотря на дискуссионный характер, в экономической литературе отличаются. Вопросы формирования и оптимизации ресурсного потенциала в сельскохозяйственных предприятиях различных

форм собственности с учетом региональных особенностей еще недостаточно изучены. Это, в свою очередь, влияет на полноту методологии и методики исследуемой экономической категории.

Термин «ресурсный потенциал» в научных исследованиях, как правило, используется применительно к отраслям, субъектам Российской Федерации и стране в целом. Однако, т.к. одними из ключевых элементов ресурсного потенциала являются предприятия, обеспечивающие производство товаров и услуг, термин также применим и в отношении предприятий. Но и содержание термина «ресурсный потенциал» зачастую толкуется неоднозначно. Для определения ресурсного потенциала обратимся к исследованиям различных экономистов.

Клоцвог Ф.Н., Кушникова И.А. определяют ресурсный потенциал региона как «совокупность его природных и экономических ресурсов, используемых для достижения конечного народнохозяйственного результата и измеряемых в тех же единицах» [4].

Мирошникова Р.Р. акцентирует внимание на «материальных условиях для расширенного воспроизводства земельных, трудовых и материально-технических ресурсов и совокупность сбалансированных факторов производства».

Якушкина Т.А. под ресурсным потенциалом понимает скрытые возможности, способности, нереализованные резервы ресурса, которые могут проявляться при изменении внутренней и внешней среды, и считает, что основным инструментом достижения поставленных целей социально-экономического развития региона является обеспечение взаимодействия всех имеющихся ресурсов.

Анализ имеющихся в научной литературе подходов к определению ресурсного потенциала отождествляет его с взаимосвязанной совокупностью материально-вещественных, энергетических, информационных средств и работников, которые используют или могут использовать их в процессе производства материальных благ и услуг. Таким образом, ресурсный потенциал –

это совокупность всех видов ресурсов, формирующихся на данной территории, которые могут быть вовлечены в процесс общественного производства, представляя единство технологически сбалансированных элементов производительных сил аграрной сферы, способных обеспечить выпуск определенного объема совокупного общественного продукта.

Ресурсный потенциал АПК рассматривается как совокупность определенного количества и качества ресурсов, необходимых для расширенного воспроизводства эколого-социально-экономической системы, которые определяют предельные объемы совокупного общественного продукта аграрной сферы для текущего и будущего обеспечения населения региона продовольствием, а также некоторыми видами сырья для промышленных предприятий [3].

Ресурсный потенциал сельскохозяйственного предприятия следует рассматривать как сложную систему, обеспечивающую собственное воспроизводство, а также социально-ориентированное производство сельскохозяйственной продукции в целях максимального удовлетворения потребностей населения и промышленности в продовольствии и в сельскохозяйственном сырье.

Принципиальным моментом исследования экономической категории «ресурсный потенциал» выступает единство его элементов. На формирование ресурсного потенциала влияет сбалансированность и пропорциональность входящих в него факторов.

Основными элементами ресурсного потенциала являются:

- земельные ресурсы;
- трудовые ресурсы;
- основные фонды;
- оборотные средства.

К основным видам ресурсного потенциала относятся:

– фактический ресурсный потенциал – фактическая совокупность имеющихся сбалансированных ресурсов при данном уровне производства;

– необходимый ресурсный потенциал – нормативная совокупность ресурсов

для производства определенного объема продукции;

– перспективный ресурсный потенциал – предполагает нормативное обеспечение и отдачу при полном обеспечении производства.

Стоит отметить, что ресурсный потенциал сельскохозяйственного производства отличается сложной, постоянно функционирующей системой, которая обеспечивает собственное воспроизводство и производство продукции для потребления населением.

При организации производственного процесса сельскохозяйственное предприятие имеет определенное количество ресурсов. Чтобы распределить имеющиеся ресурсы в нужном количестве по производственным подразделениям, изначально надо оценить ресурсный потенциал предприятия. От этого в дальнейшем будет зависеть качество выпускаемой продукции, а также ее конкурентоспособность на рынке. Методы оценки ресурсного потенциала должны быть использованы в комплексе, тогда они обеспечивают наиболее объективное и целостное представление о возможности и целесообразности его использования. К таким методам можно отнести: метод денежной оценки, индексный, ресурсно-регрессивный и метод приоритетной оценки ресурсов. Каждый из них наряду с возможностями несет определенные ограничения. Так, например, метод денежной оценки элементов потенциала дает представление о всей совокупности ресурсов, но не позволяет их оценить как производственный потенциал, т.е. их способность производить определенный объем продукции при данном количественном, качественном соотношении элементов и их увязке данными технологиями и производственными отношениями. Наибольшими возможностями с точки зрения анализа и оценки параметров потенциала и возможностей его использования обладает ресурсно-регрессивный метод, направленный на выявление тесноты взаимосвязи конечных результатов производства и отдельных факторов и условий, которые влияют на производственный процесс. Помимо этого, он по-

зволяет оценивать влияние структурных изменений потенциала, определять нормативы отдачи ресурсов, выявлять их вклад в формирование совокупного потенциала. Данный метод наряду с приоритетной оценкой ресурсов использует достаточно сложные математические оценки [2].

Оценку ресурсного потенциала целесообразно проводить на основе следующего алгоритма:

- оценка целесообразности и оперативности проведения действий по оценке ресурсного потенциала;
- определение миссии и цели предприятия;
- анализ внешней и внутренней среды предприятия;
- планирование этапов проведения анализа ресурсного потенциала предприятия;
- приведение в действие мероприятий для анализа ресурсного потенциала [1].

Стоит понимать, что из-за своей специфики, потенциал данной сферы непосредственно зависит от природно-климатических факторов конкретной местности и местоположения региона относительно других территориальных единиц.

В качестве объекта анализа эффективности формирования и использования ресурсного потенциала в исследовании использована Новгородская область.

Новгородская область – это один из самых крупных сельскохозяйственных производителей в Северо-Западном федеральном округе России. Общая площадь, занимаемая ею как административно-территориальной единицей, составляет 55,3 тыс. кв. метров, где проживает 606,5 тыс. жителей. Общая площадь земли сельскохозяйственного назначения – 107 тыс. га, что составляет 23,35% от всей площади территории Новгородской области. Сельское хозяйство области представлено животноводством, льноводством, овощеводством и картофелеводством.

В области функционирует 221 сельскохозяйственное предприятие разных форм собственности, основная часть которых располагается в Старорусском, Боровичском,

Пестовском и Новгородском районах. Наибольший удельный вес в структуре производства приходится на сельскохозяйственные организации (58,5%), 10,6% общего производства – на крестьянские (фермерские) хозяйства, на хозяйства населения – 30,9%. Численность работников сельскохозяйственных организаций составляет 6346 человек, крестьянских (фермерских) хозяйств – 1043 человека, индивидуальных предпринимателей – 258 человек.

В Новгородской области функционирует государственная программа «Устойчивое развитие сельских территорий в Новгородской области на 2014–2020 годы», основная цель которой заключается в стимулировании инвестиционной активности в АПК путем обеспечения всех необходимых условий в сельской местности.

На реализацию мероприятий государственной программы в 2017 г. направлено 5412,7 млн. руб., в том числе:

- из федерального бюджета – 574,1 млн. руб., 100,0% от запланированного объема финансирования;
- из областного бюджета – 542,1 млн. руб., 99,5% от запланированного объема финансирования;
- из внебюджетных источников – 4296,5 млн. руб.

Государственную поддержку получили 68 сельскохозяйственных организаций, 162 крестьянских (фермерских) хозяйства, 78 личных подсобных хозяйств.

Для проведения анализа ресурсного потенциала сельскохозяйственных предприятий Новгородской области будут использованы две математические модели, построенные при помощи ресурсно-регрессивного метода оценки за разные анализируемые периоды: 90-е гг. XX века и период XXI века.

В качестве обобщающего результирующего показателя комплексной оценки использован выход товарной продукции сельского хозяйства на 100 га сельскохозяйственных угодий. В рыночных условиях более целесообразно рассматривать результат как показатель товарной продукции сельского хозяйства на единицу площади. Аргументом в пользу выбора данного показателя является

ся тот факт, что в сельском хозяйстве значительная часть произведенной продукции не реализуется, а используется повторно в процессе производства. Поскольку любое производство ставит цель – максимальное получение прибыли, важной составляющей ее формирования является стоимость товарной продукции.

На основе данных за период 90-х гг. XX века конечное уравнение имеет следующий вид (1):

$$Y = -22,199 + 0,701 * X_1 + 0,403 * X_2 + 5,802 * X_3, \quad (1)$$

где Y – валовая продукция на 100 га сельскохозяйственных угодий, млн. руб.;

X_1 – балл качества земли, балл;

X_2 – стоимость оборотных средств на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.;

X_3 – численность работников на 100 га сельскохозяйственных угодий, человек.

В уравнении константа имеет значение равное $-22,199$, что отражает уровень постоянных издержек, которые несут сельскохозяйственные предприятия при отсутствии результата – получения валовой продукции.

Наиболее сильное влияние на конечный результат оказывают численность работников сельскохозяйственных предприятий и качество почв. Согласно модели, увеличение численности на одного работника на 100 га сельскохозяйственных угодий приведет к росту валовой продукции в расчете на 100 га на $5,802$ млн. руб. В свою очередь, улучшение качества земельного ресурса на один балл повысит валовый продукт на $0,701$ млн. руб.

Взаимосвязь валового продукта сельского хозяйства и качества земель очевидна: рост плодородия приводит к повышению продуктивности пашен и других угодий, что, в свою очередь, оказывает влияние на рост объемов получаемой сельскохозяйственной продукции. В целом, земля является ключевым ресурсом сельскохозяйственной отрасли, и правильное обращение с ней во

многом определяет успех деятельности любого предприятия.

Высокий коэффициент при таком факторе как численность персонала в сельском хозяйстве свидетельствует о неэффективном подходе к использованию рабочей силы, что является следствием крайне низкой заработной платы в период 1990-х гг., а значит и низкой мотивации сотрудников к труду. Ненадлежащие условия труда, обилие рутинных операций, сроки работы, отсутствие нормальной инфраструктуры – все это также негативно сказывается на данном ресурсе. Как следствие, наблюдается высокая зависимость конечного продукта от рабочей силы, что лишь доказывает преобладание экстенсивного фактора над интенсивным – количества над качеством.

Увеличение объема оборотных средств на 100 га на одну тыс. руб. приведет к росту валовой продукции на $0,403$ млн. руб. Очевидно, что привлечение дополнительных оборотных средств позитивно скажется на сельскохозяйственном производстве. В 1990-е гг. рост оборотных средств был крайне необходим, но удовлетворить эту потребность не представлялось возможным.

Ситуация же с неэффективностью привлечения дополнительных основных средств объяснима. Устаревший морально и физически парк сельскохозяйственной техники, отсутствие квалифицированного ремонтного сервиса, достаточно высокие цены на детали и новую технику – все это нанесло большой ущерб действующему производству. Фактически использовались основные фонды советских времен. Конечно, на тот момент были пути решения данной ситуации:

- экстенсивный – последовательная замена существовавшего парка машин и оборудования на аналогичные новые;

- интенсивный – последовательная замена парка техники на модернизированные инновационные альтернативы; этот путь эффективен, но наполнен большими трудностями: переобучение персонала, дороговизна, сложность внедрения.

Стоит отметить, что интенсивный путь был практически невозможным для си-

туации 1990-х гг.

Таким образом, анализ, проведенный на основе модели множественной регрессии за период конца XX века, показал, что Новгородская область, как и вся страна, столкнулась с проблемой нерационального, неэффективного использования имеющихся ресурсов:

- крайне тяжелые условия труда и низкая мотивация работников к труду;
- неудовлетворительное состояние основных фондов;
- сложности с финансированием и внедрением дополнительных средств в производство;
- отсутствие модернизации и научных новинок в сельскохозяйственной отрасли.

Современное состояние ресурсного потенциала отрасли на основании данных полученной за прошедшие годы XXI века математической модели можно охарактеризовать следующей моделью:

$$y = -22,015 + 0,63X_1 + 0,478X_2 + 3,183X_3$$

Константа в настоящее время равна $-22,015$, следовательно, можно сделать вывод, что уровень постоянных издержек в сравнении с периодом 90-х гг. XX века незначительно изменился. Другими словами, объем затрат при отсутствии результата для предприятий снизился.

Говоря о коэффициентах при переменных можно отметить, что за рассматриваемый период они постепенно идут к равновесию. Однако нестабильная политическая и экономическая ситуация могут значительно изменять итоговые показатели.

Постепенное повышение эффективности использования земель сократило влияние на валовой продукт. Так, увеличение плодородия почвы на один балл на 100 га земельных угодий приведет к росту продукта на 0,63 млн. руб. В свою очередь, прибавка одного человека увеличит валовой продукт на 3,183 млн. руб. Другими словами, роль земельных и трудовых ресурсов постепенно снижается. Это говорит о переходе от

количественных составляющих к качественным, т.е. постоянное увеличение людей уже не приводит к весомым результатам, однако квалификация персонала в настоящий момент играет важную роль. Технологии постоянно усложняются технически и биологически, соответственно диктуют необходимость непрерывного обучения, а не расширения штата.

Уменьшение влияния качества земли также объяснимо. С приходом науки в российское сельское хозяйство изменился подход к производству. Комплексные удобрения, адаптированные технологии обработки почв значительно облегчают работу предприятий. В настоящее время даже в сложных земельно-почвенных и климатических условиях при помощи современных технологий можно вырастить множество видов сельскохозяйственных культур. Именно по этой причине фактор плодородия постепенно снижает свое влияние на валовой продукт.

Увеличение коэффициента переменной X_2 , с точки зрения экономики, указывает на положительный эффект. Так, увеличение оборотных средств на одну тыс. руб. приведет к повышению валового продукта на 0,478 тыс. руб. Это означает, что наличие дополнительных финансовых ресурсов и материального обеспечения более целесообразно. Закупка качественных комплексных удобрений, кормов и других расходных материалов, вложение инвестиций в отрасль – все это имеет смысл и значительно повысит эффективность сельскохозяйственного производства.

Современный период показал постепенные сдвиги АПК в сторону интенсивного развития. При рациональном подходе к имеющимся ресурсам в отрасли будет происходить неуклонный рост валового продукта. Вместе с тем стоит отметить, что политическая и экономическая ситуации в стране имеют нестабильный характер, что негативно отражается как на экономике в целом, так и на сельском хозяйстве в частности.

Новгородская область обладает достаточным потенциалом и резервами в развитии сельского хозяйства на своей террито-

рии, но также и уязвимостью к различным факторам. Наглядным примером может послужить вспыхнувшая африканская чума в Вологовском районе: около 40 тыс. поголовья свиней было уничтожено, и, как следствие, предварительные убытки в сотни млн. руб., подрыв сотрудничества с инвесторами, приостановка производства, рост цен на продукцию. Конечно, абсолютной защиты от внешних факторов нет, но последовательное уменьшение рисков – одна из основных задач современного сельского хозяйства.

Оценка ресурсного потенциала отрасли занимает важное место, т.к. позволяет найти и осознать уязвимые зоны и перспективные тенденции, делать качественный прогноз с целью гармоничного развития АПК, его плодотворного сотрудничества с другими отраслями.

Литература

1. Анфиногентова А.А., Дудин М.Н., Лясников Н.В., Проценко О.Д. Методика оценки качества деятельности предприятий АПК на основе экологически ответственного подхода // Экономика региона. – 2017. – Т. 13. – Вып. 2. – С. 579–590.
 2. Гатаулин А.М., Гаврилов Г.В., Сорокина Т.М. Математическое моделирование экономических процессов в сельском хозяйстве. – М., 1990. – С.18–31.
 3. Самыгин Д.Ю., Барышников Н.Г., Мизюркина Л.А. Проектная модель развития аграрной экономики: продовольственный аспект // Экономика региона. – 2017. – Т. 13. – Вып. 2. – С. 591–603.
 4. Столбов В.А., Шарыгин М.Д. Региональный потенциал и региональный капитал: «возможное» – «реальное» – «необходимое» // Экономика региона. – 2016. – Т. 12. – Вып. 4. – С. 1014–1027.
 5. Сухарев О.С. Развитие социально-экономического потенциала России: теория и практика // Экономика региона. – 2016. – Т. 12. – Вып. 1. – С. 315–321.
-