Анализ сущности эффективности животноводства России как объекта статистического исследования

Кагирова М.В., кандидат экономических наук, доцент, РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва, Россия

Коломеева Е.С., старший преподаватель,

РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва, Россия

Аннотация. Представленная работа посвящена уточнению подходов к определению сущности эффективности животноводства России в аспекте преобразования условий деятельности аграрного сектора, включая переход к рыночным отношениям, многоукладность сельскохозяйственного производства и реализацию программно-целевого подхода в развитии экономики. В статье представлено описание трех основных подходов к определению сущности эффективности сельхозпроизводства: ресурсно-затратного, воспроизводственного и целевого; выявлена необходимость их рационального сочетания при разработке системы статистических показателей эффективности сельского хозяйства, совершенствовании методики статистического анализа эффективности работе животноводства. Предложенная система показателей статистических И схема статистического исследования эффективности 1990-2017 животноводства в период ГΓ. основана на разработанной и апробированной авторами методике.

Ключевые слова: эффективность животноводства, ресурсно-затратный подход, воспроизводственный подход, целевой подход, целевые индикаторы, система статистических показателей эффективности, схема статистического анализа, периодизация.

Analysis of the essence of the efficiency of Russian cattle breeding as an object of statistical research

Kagirova M.V., PhD of Economics, associate professor,

RSAU-MTAA, Moscow, Russia

Kolomeeva E.S., senior lecturer, RSAU–MTAA, Moscow, Russia

Annotation. The presented paper is devoted to clarifying approaches to determining the essence of the efficiency of Russian livestock production in terms of transforming the conditions of the agrarian sector, including the transition to market relations, the multistructure of agricultural production and the implementation of a program-targeted approach to economic development. The article describes three main approaches to determining the essence of the effectiveness of agricultural production: resource-cost, reproductive and target; the necessity of their rational combination in the development of the system of statistical indicators of agricultural efficiency, the improvement of the methodology of statistical analysis of the efficiency of livestock. The proposed system of statistical indicators and the scheme of the statistical study of the efficiency of livestock production in the period 1990-2017 is based on the methodology developed and approved by the authors.

Keywords: efficiency of animal husbandry, resource-cost approach, reproduction approach, target approach, target indicators, system of statistical indicators of efficiency, scheme of statistical analysis, periodization.

Введение

Государственные преобразования в сельском хозяйстве с конца восьмидесятых годов прошлого столетия, направленные на формирование организованного, эффективного многоукладного производства привели к резкому сокращению производственного потенциала во всех видах деятельности (сокращение посевных площадей в период с 1990 по 2017 гг. на 32,1%, поголовья крупного рогатого скота — на 67,3%, свиней — на 39,5%,

численности работников, занятых в сельхозпроизводстве — на 69,2%). При этом ресурсный потенциал животноводства по оценкам ведущих экономистов, проведенных по итогам Всероссийской сельскохозяйственной переписи в 2006 и 2016 гг., не увеличился и в период реализации Приоритетного национального проекта развития сельского хозяйства с 2006 года¹. Наиболее разрушительный характер результаты имели в отраслях животноводства, где производство продукции в сопоставимых ценах сократилось в 2017 году по сравнению с 1990 годом на 27,7%. Таким образом, изучение, обобщение и модернизация подходов к определению сущности эффективности и ее статистическому анализу является актуальным и проблемным вопросом.

Результаты исследования

Аграрный сектор, а в большей степени животноводство, является локомотивом в развитии экономики страны, обеспечивая смежные виды деятельности сырьем (пищевая, легкая промышленность), кудимдоф потребность роста объемов производства в химической промышленности, машиностроении, развитии инновационных технологий, при этом обеспечивая население страны продовольствием и формируя основу устойчивого развития сельских территорий. Однако, для реализации этой роли сельское хозяйство должно быть эффективным. В настоящее время критерием эффективности аграрного сектора деятельности является достижение поставленных «Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы»: «обеспечение продовольственной безопасности увеличение темпа роста экспорта продукции агропромышленного комплекса, повышение значения произведенной добавленной стоимости в сельском хозяйстве 3890-4050 млрд рублей 2020 ДО В $\Gamma O Д У > ^2$. Определение эффективности деятельности производителей на основе оценки степени

_

 $^{^1}$ Баутин, В.М. Статистическая оценка ресурсного потенциала сельхозпроизводителей (по данным ВСХП-2006 и ВСХП-2016) / В.М. Баутин, А.В. Уколова, Ю.Н. Романцева // Бухучет в сельском хозяйстве. -2017. -№11. - С. 54-63.

 $^{^2}$ Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы [Электронный ресурс] – URL: http://government.ru/programs/208/events/

достижения поставленных целей имеет основанием существующий в настоящее время в России программно-целевой подход в развитии экономики.

В целом, в настоящее время существует система подходов к определению содержания эффективности как экономического концепта, включающая затратно-ресурсный, воспроизводственный и целевой. Базовым подходом, наиболее часто встречающимся в отечественной и зарубежной литературе имеющим высокую продолжительность использования в производственной практике в различных экономико-политических условиях, является затратноресурсный подход. В рамках данного подхода, в частности для аграрного сектора и отраслей его составляющих, в работах отечественных и зарубежных ученых-экономистов выделяется два вида эффективности: технологическая и Под технологической эффективностью экономическая. фермы единицы) способность (производственной понимается И готовность производственной единицы получить максимально возможный выход продукции, учитывая используемые технологии и условия окружающей среды.³ Расчет показателя, характеризующего данный вид эффективности, основан на отношении полученного результата к «нормальному» желаемому или результату другой фермы. Таким образом, меры эффективности, по существу, вычисляются путем сравнения наблюдаемых с определенным стандартным представлением о производительности. «Производственная граница» служит одним из таких стандартов в случае оценки технологической эффективности. Также оценивание эффективности деятельности предлагается проводить на основе эконометрического моделирования, при ЭТОМ качестве результативного признака принимают выход валовой продукции в стоимостном выражении, используя производственные функции, в частности функцию Кобба-Дугласа.

Экономическая эффективность – это сложное понятие, которое выражает эффективность, достигнутую в экономической деятельности, в отношении

³ K.R. Shanmugam and Atheendar Venkataramani Technical Efficiency in Agricultural Production and Its Determinants: An Exploratory Study at the District Level/EABER WORKING PAPER 10/2006. [Электронный ресурс] – URL: <a href="http://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="http://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="http://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="http://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="http://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents

заявленных расходов или усилий по ее достижению. Таким образом, чем выше эффект, достигнутый на единице затраченной стоимости, тем выше экономическая эффективность. При этом в комплексе статистических работ отмечается необходимость различать именно для отраслей сельского хозяйства технологическую эффективность, представленную продуктивностью и производительностью, и экономическую.⁴

Воспроизводственный подход основан на оценивании качественного развития физического, денежного и человеческого капитала производства. Под эффективностью понимается обеспечение «расширенного продукции, трудовых ресурсов, природной воспроизводства производственных отношений»⁵. В качестве критерия эффективности в условиях данного подхода выступает «возможность самофинансирования для обеспечения расширенного воспроизводства 6 . При ЭТОМ основе эффективности сельскохозяйственного производства лежит необходимость условий, обеспечивающих формирования комплекса расширенное воспроизводство с целью удовлетворения общественных потребностей и организационно-экономических, развития, основанного на правовых, социально-нравственных и отношениях, устойчивых экологических времени. Ограниченность использования данного подхода на практике обусловлена обеспечения отсутствием нормативов ресурсного ДЛЯ осуществления расширенного воспроизводства в силу изменчивости режимов воспроизводства в динамике, а также сложностью определения реальной степени влияния отдельной хозяйственной операции на него.

Отечественными и зарубежными учеными отмечается ряд особенностей сельского хозяйства, определяющих сложность понятия эффективности, способов ее оценивания и методов анализа. В большинстве стран

⁴ Productivity and Efficiency Measurement in Agriculture. Literature Review and Gaps Analysis. Technical Report Series GO-19-2017 /FAO.- February 2017 – 77 р. [Электронный ресурс] – URL: http://gsars.org/wp-content/uploads/2017/02/TR-17.02.2017-Productivity-and-Efficiency-Measurement-in-Agriculture.pdf

 $^{^{5}}$ Методические рекомендации по определению эффективности сельскохозяйственного производства / Под общ. ред. В.Р. Боева. – М.: ВНИЭСХ, 1996. – 68 с. (с. 5)

 $^{^6}$ Свободин, В.А. Системное исследование эффективности / В.А. Свободин, М.В. Свободина // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 1997. – №9. – С. 19-23.

сельскохозяйственное производство представлено большим числом малых предприятий. Эти малые предприятия часто используют неоплачиваемый труд владельца и членов его семьи. В процессе анализа производительности и экономической эффективности этот факт должен учитываться либо явно как корректировка, либо в интерпретирующем анализе. Связь между увеличением производительности труда фермеров и доходами фермерских семей не является прямой⁷.

Почвенно-климатические условия оказывают гораздо большее влияние на сельское хозяйство, чем на большинство других видов деятельности, что приводит к необходимости учитывать особенности агроклиматического потенциала при проведении межстрановых сопоставлений, а также по регионам стран с большой территориальной протяженностью. Это также означает, что статистики стремятся собирать данные для определенных групп или типов производителей, часто основанные на агроклиматических характеристиках, в которых они осуществляют свою деятельность⁸.

Сельское хозяйство также является сектором, в котором значительный объем ресурсов имеет внутриотраслевое происхождение (корма, удобрения, семена). Одновременно полученная продукция потребляется также внутри отрасли, что является формой дохода. Земля, ключевая составляющая капитала, имеет сильную степень вариации качества в зависимости от того, как она обрабатывается даже в рамках одной страны.

Принимая во внимание перечисленные особенности сельского хозяйства животноводства, В частности, подходы к определению содержания эффективности отечественной зарубежной В И научной литературе, требованиям изменяющейся рыночной конъюнктуры, происходящих структурных изменений в аграрном секторе России, считаем необходимым уточнение содержания и подходов к анализу эффективности животноводства

 $^{^7}$ Уколова, А.В. Статистическое исследование трудовых ресурсов сельского хозяйства США (по данным сельскохозяйственной переписи 2012 года) / А.В. Уколова, Б.Ш. Дашиева // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. -2016. № 6. - С. 63-68.

⁸ Уколова, А.В. Анализ трудовых ресурсов по типам ферм США по данным сельскохозяйственной переписи / А.В. Уколова, Б.Ш. Дашиева // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2017. – № 12. – С. 77-87.

как объекта статистического исследования.

Онтогенез понятия эффективности тесно связан с реформированием структуры экономики страны в целом, основанным на смене отношений собственности на средства производства, характера общественного производства, институциональных изменениях в аграрном секторе. С точки зрения плановой экономики, сущность эффективности сельскохозяйственного производства выражается соотношением «полученного объема валовой и чистой продукции (национального дохода) с затратами производства и объемами использованных ресурсов». 9

В основу расчета показателя эффективности с точки зрения плановой экономики положены преимущественно натуральные показатели объемов валовой продукции, отражающие цели полного обеспечения потребностей населения продукцией отечественного производства. Переход к условиям рыночной экономики, частной собственности привел к смене системы целей особое производителей, И значение стало придаваться стоимостным показателям. Расчет показателя эффективности приобретает форму соотношения получаемых доходов и затрат. Экономическая эффективность, с точки зрения рыночной экономики, является самостоятельной экономической категорией, характеризующейся стоимостными величинами, полученными в производственной иной человеческой результате ИЛИ деятельности, отражающей степень использования ресурсного потенциала общества в услуг), продукции (работ, производстве И реализации создании национального дохода и его составной части – прибыли. Рост эффективности представляет собой максимально возможное увеличение коэффициента полезного действия при употреблении используемых ресурсов производства. При этом стоит отметить, что использование данных показателей в их оценочно-стимулирующей функции привело к падению производства тех видов продукции животноводства, которые требуют масштабных инвестиций и

 $^{^9}$ Социально-экономическая статистика: Словарь / Под общ. ред. д-ра экон. наук М.Г. Назарова. — М.: Финансы и статистика, 1981-464 с. (c.124)

имеют более длительный срок окупаемости 10 .

Сложившаяся ситуация, реализация программно-целевого подхода к обусловленного развитию экономики, необходимостью исправления диспаритета в отношениях различных видов экономической деятельности, требует внесения корректив в систему оценивания и анализа эффективности сельского хозяйства в целом и животноводства, в частности, в условиях интенсивного импортозамещения и наращивания экспортного потенциала. Считаем наиболее объективной оценку, основанную на рациональном сочетании планово-натуральных и рыночно-денежных принципов, что будет способствовать решению проблемы зависимости от импорта продукции конкурентоспособности животноводства И повышению отечественных производителей.

Таким образом, современная система показателей эффективности животноводства, разработанная на основе ресурсно-затратного и целевого подходов, с учетом опыта плановой экономики и требований рыночной экономики в существующих экономико-политических условиях, включает следующие элементы (рис. 1).

В современных условиях при оценке и анализе эффективности сельского хозяйства необходимо учитывать такие цели как наращивание экспорта продукции растениеводства и животноводства, обеспечение устойчивого развития сельских территорий, сохранение и улучшение экологии регионов. Следовательно, система видов эффективности производства продукции сельского хозяйства должна включать следующие:

- технологическая (на уровне производителей), характеризующаяся показателями продуктивности животных и окупаемости затрат;
- экономическая (на микро- и макроуровне), описываемая показателями соотношения валовой добавленной стоимости, продукции с производственными ресурсами в натуральном выражении и затратами,

 $^{^{10}}$ Маслакова, В.В. Методика статистической оценки эффективности использования бюджетных средств, направленных на финансирование инвестиционных проектов АПК // В.В. Маслакова. – Бухучет в сельском хозяйстве. – 2018. – №7. – С. 72-81.

рентабельности производства и реализации продукции, доходов от экспорта в соотношении с затраченными ресурсами, степени выполнения целевых индикаторов государственных программ развития сельского хозяйства;

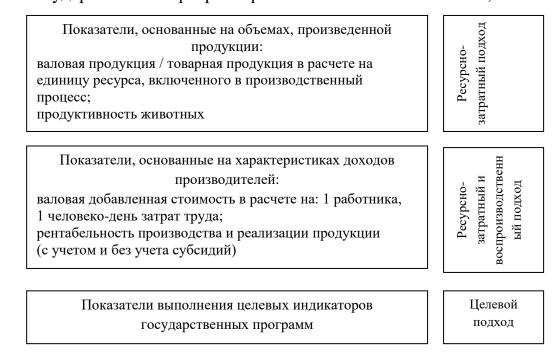


Рис. 1 – Система показателей эффективности животноводства

- социальная (на микро- и макроуровне), характеризующаяся показателями потребления продукции в натуральном и условно-натуральном выражении и уровнем доходов работников предприятий и жителей сельских территорий);
- эколого-экономическая (на макроуровне), имеющая следующие характеристики: доля органической продукции в общем объеме производства, снижение степени истощения и деградации природных ресурсов, повышение уровня упорядоченного обращения с отходами и т.д.
- комплексный анализ эффективности животноводства в современных условиях должен строиться на системе показателей, включающей все виды эффективности, при этом особое внимание следует уделять условиям формирования эффективного сельского хозяйства. Таким образом, предлагаем проводить исследование на основе следующей схемы (рис. 2).

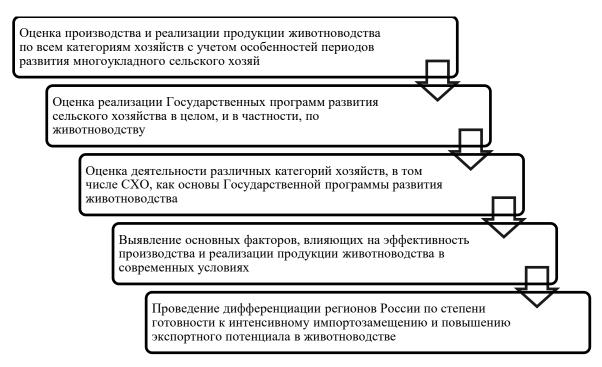


Рис. 2 – Схема анализа эффективности животноводства в условиях реализации программно-целевого подхода

 \mathbf{C} пелью возможностей эффективности опенки повышения сельскохозяйственного производства, сохранения И наращивания производственного отраслей, необходимо проведение потенциала всестороннего анализа условий и результатов производства в длительной динамике с учетом особенностей сельского хозяйства. Поскольку развитие данного вида деятельности в нашей стране было неравномерным, особенно в период активных преобразований в экономике, предлагаем проводить анализ на данном временном отрезке, использую следующий подход к периодизации (рис. 3).

Изучаемый нами период с 1990 года по 2017 год включает несколько внутри однородных подпериодов, представленными на рисунке 3. Каждый из этих временных отрезков обладает рядом особенностей, формируемых влиянием внутренних, с точки зрения государственной политики, и внешних факторов, требующих изучения и оценивания последствий с точки зрения формируемых возможностей развития отраслей животноводства. Так, начало реформирования аграрного сектора под влиянием внутренних факторов, включая процессы приватизации, оттока средств в финансовый сектор, вывоз

капиталов, привело к разрушению материально-технической и кадровой базы животноводства, разрушению производственного потенциала этого комплекса отраслей, но при этом сформировало необходимость и основу формирования многоукладного сельского хозяйства, что способствует обеспечению на настоящем этапе устойчивого развития сельских территорий ввиду высокой дифференциации почвенно-климатического потенциала по регионам РФ.

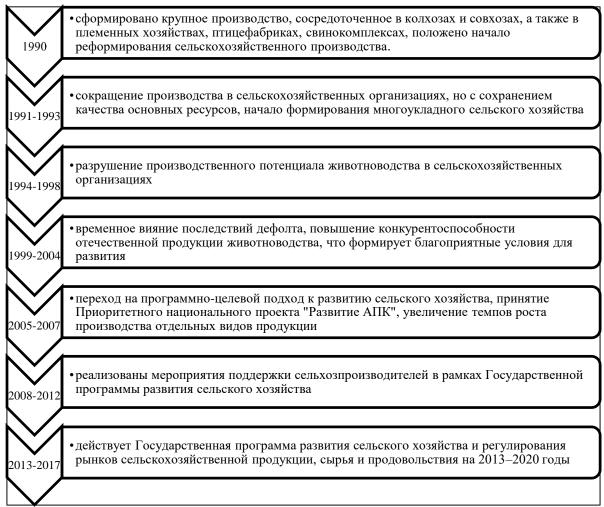


Рис. 3 – Схема периодизации исследования уровня и эффективности производства продукции животноводства России¹¹

Начиная с 1994 года формируется устойчивая импортозависимость по продукции животноводства, и приобретают первостепенное значение внешние факторы, влияющие на уровень и эффективность производства продукции

¹¹ Кагирова М.В., Коломеева Е.С. Методический подход к анализу уровня и эффективности производства продукции животноводства России в условиях структурных изменений / В сборнике: Паритетность отношений в аграрном секторе экономики: научно-практическое обеспечение и механизмы реализации Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Редакционная коллегия: Семёнова Е.И., Родионова О.А., Полухин А.А., Савкин В.И., Пониткина Н.Б., Головина Л.А., Лидинфа Е.П., Логачева О.В. 2018. С. 24-27.

животноводства, к которым в настоящее время относятся ценовая политика стран-экспортеров, требования международных организаций, ограничительные санкции стран Запада. Условия, формируемые внутри страны на уровне государства, определяются программно-целевым подходом к развитию экономики, и возникает необходимость включения в общую схему анализа сопоставления фактически достигнутых уровней производства и эффективности отраслей животноводства с целевыми индикаторами.

Для достижения поставленных в программах целей необходима разработка подходов к рациональному распределению государственных средств и частных инвестиций. С этой целью предлагается дифференцировать субъекты России (территории) в соответствии с возможностями природными и социально-экономическими для реализации целей на основе статистической группировки и кластерного анализа. Например, с точки зрения обеспечения наращивания экспортного потенциала животноводства может мерной средней реализована группировка на основе МНОГО использованием следующих факторных признаков:

- Уровень эффективности производственной деятельности в животноводстве, включающий индекс производства продукции животноводства в сопоставимых ценах, рентабельность реализации продукции животноводства с учетом субсидий, производство продукции животноводства на 1 рубль субсидий.
- II Уровень развития региона в целом, представленный следующими характеристиками: уровень жизни населения (Отношение среднемесячной заработной платы занятых в сельском хозяйстве к средней по экономике и уровень безработицы в регионе), инвестиционная привлекательность (уровень развития ГЧП в регионе, индекс объема инвестиций в основной капитал сельского хозяйства, средневзвешенный индекс инвестиционного риска региона, и удельный вес региона в общероссийском инвестиционном потенциале).

Поскольку методика разрабатывается для текущих условий целевого

подхода, основными составляющими являются индикаторы Государственной программы развития сельского хозяйства; показатели развития системы государственно-частного партнерства (ГЧП), показатели комплексной оценки инвестиционной привлекательности регионов. Однако при изменении целевой составляющей программ развития сельского хозяйства, состав показателей, а также их весовые характеристики могут быть изменены. Проведенная группировка регионов по предлагаемым характеристикам позволила авторам выделить качественно однородные совокупности элементов, позволяющие эффективно распределять государственные и частные средства, инвестируемые в сельское хозяйство с учетом многоукладности производства в целях достижения запланированных индикаторов развития отрасли.

Заключение

Изучение и обобщение подходов отечественных и зарубежных ученыхэкономистов к определению и статистическому анализу эффективности сельскохозяйственного производства в целом и животноводства, в частности, а также всесторонний анализ условий деятельности отраслей животноводства в структурных изменений аграрного сектора России период установить необходимость сочетания ресурсно-затратного и целевого подходов формированию статистических показателей эффективности К системы животноводства на микро- и макроуровне.

Разработанная статистического анализа эффективности схема животноводства в условиях преобразований сельского хозяйства основана на обоснованной периодизации рассматриваемого временного необходимости всесторонней эффективности условий оценки И формирования с учетом многоукладности современного сельского хозяйства.

Библиографический список

1. K.R. Shanmugam and Atheendar Venkataramani Technical Efficiency in Agricultural Production and Its Determinants: An Exploratory Study at the District Level/EABER WORKING PAPER 10/2006. [Электронный ресурс] — URL:

http://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force=

- 2. Productivity and Efficiency Measurement in Agriculture. Literature Review and Gaps Analysis. Technical Report Series GO-19-2017 / FAO. February. 2017 77р. [Электронный ресурс] URL: http://gsars.org/wp-content/uploads/2017/02/TR-17.02.2017-Productivity-and-Efficiency-Measurement-in-Agriculture.pdf
- 3. Баутин, В.М. Статистическая оценка ресурсного потенциала сельхозпроизводителей (по данным ВСХП-2006 и ВСХП-2016) / В.М. Баутин, А.В. Уколова, Ю.Н. Романцева // Бухучет в сельском хозяйстве. 2017. №11. С. 54-63.
- 4. хозяйства Государственная программа развития сельского И регулирования рынков сельскохозяйственной сырья продукции, И продовольствия на 2013-2020 ГОДЫ [Электронный pecypc] URL: http://government.ru/programs/208/events/
- 5. Кагирова М.В., Коломеева Е.С. Методический подход к анализу уровня и эффективности производства продукции животноводства России в условиях структурных изменений / В сборнике: Паритетность отношений в аграрном секторе экономики: научно-практическое обеспечение и механизмы реализации Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Редакционная коллегия: Семёнова Е.И., Родионова О.А. Полухин А.А., Савкин В.И., Пониткина Н.Б., Головина Л.А., Лидинфа Е.П., Логачева О.В. 2018. С. 24-27.
- 6. Маслакова В.В. Методика статистической оценки эффективности использования бюджетных средств, направленных на финансирование инвестиционных проектов АПК // В.В. Маслакова. Бухучет в сельском хозяйстве. $2018. N \cdot 7. C. 72-81.$
- 7. Методические рекомендации по определению эффективности сельскохозяйственного производства / Под общ. ред. В.Р. Боева. М.: ВНИЭСХ, 1996.-68 с.

- 8. Свободин, В.А. Системное исследование эффективности / В.А. Свободин, М.В. Свободина // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 1997. №9. С. 19-23.
- 9. Социально-экономическая статистика: Словарь / Под общ. ред. д-ра экон. наук М.Г. Назарова. М.: Финансы и статистика, 1981 464 с.
- 10. Уколова, А.В. Анализ трудовых ресурсов по типам ферм США по данным сельскохозяйственной переписи / А.В. Уколова, Б.Ш. Дашиева // Бухучет в сельском хозяйстве. 2017. № 12. С. 77-87.
- 11. Уколова, А.В. Статистическое исследование трудовых ресурсов сельского хозяйства США (по данным сельскохозяйственной переписи 2012 года) / А.В. Уколова, Б.Ш. Дашиева // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2016. № 6. С. 63-68.

References

- 1. K.R. Shanmugam and AtheendarVenkataramani Technical Efficiency in Agricultural Production and Its Determinants: An Exploratory Study at the District Level/EABER WORKING PAPER 10/2006. [Электронный ресурс] URL: <a href="http://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="http://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="http://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="http://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="http://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/MSE_Shanmugam_2006.pdf?file=1&type=node&id=22513&force="https://www.eaber.org/system/tdf/documents/M
- 2. Productivity and Efficiency Measurement in Agriculture. Literature Review and Gaps Analysis. Technical Report Series GO-19-2017 / FAO. February. 2017 77р. [Электронный ресурс] URL: http://gsars.org/wp-content/uploads/2017/02/TR-17.02.2017-Productivity-and-Efficiency-Measurement-in-Agriculture.pdf
- 3. Bautin, V.M. Statistical estimation of the resource potential of agricultural producers (according to the data of VSCP-2006 and VSHP-2016) / V.M. Bautin, A.V. Ukolova, Yu.N. Romantseva // Accounting in agriculture. − 2017. − № 11. − P.54-63.
- 4. State program for the development of agriculture and regulation of markets for agricultural products, raw materials and food for 2013-2020 [Electronic resource]

- URL: http://government.ru/programs/208/events/

- 5. Kagirova M.V., Kolomeeva E.S. Methodical approach to the analysis of the level and efficiency of production of livestock products in Russia under conditions of structural changes / In the collection: Parity of relations in the agricultural sector of the economy: scientific and practical support and implementation mechanisms Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference. Editorial Board: Semenova E.I., Rodionova O.A. Polukhin A.A., Savkin V.I., Ponitkina N.B., Golovina L.A., Lidinfa E.P., Logacheva O.V. 2018. P. 24-27.
- 6. Maslakova V.V. Methodology of statistical evaluation of the effectiveness of using budget funds aimed at financing investment projects of the agroindustrial complex // V.V. Maslakov. Accounting in agriculture. 2018. \mathbb{N}_2 7. P. 72-81.
- 7. Methodological recommendations for determining the effectiveness of agricultural production / Under the general. Ed. V.R. Boeva. M.: VNIEShKh, 1996. 68 p.
- 8. Svobodin V.A. Systemic study of effectiveness / V.A. Svobodin, M.V. Svobodina // Economics of agricultural and processing enterprises. $-1997. N_{\odot}9. P. 19-23.$
- 9. Social and economic statistics: Dictionary / Under total. Ed. Dr. econ. M.G. Nazarov. Moscow: Finance and Statistics, 1981. 464 p.
- 10. Ukolova, A.V. Analysis of labor resources by types of US farms according to the agricultural census / A.V. Ukolova, B.Sh. Dashieva // Accounting in agriculture. No. 127. P. 77-87.
- 11. Ukolova, A.V. Statistical study of the labor resources of US agriculture (according to the agricultural census of 2012) / A.V. Ukolova, B.Sh. Dashieva // Economics of agricultural and processing enterprises. 2016. No. 6. C. 63-68.