

**STATISTICAL ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF
FACTORS ON THE RETURN ON ASSETS**

Elansky R.A., Chelnokova S.V.

Keywords: *fixed assets, capital productivity, fondoobespechennost, fondovooruzhennost, labor productivity, statistical group, korrelyatsionno-the regression analysis*

Work is devoted to questions of statistical studying of interrelation of capital productivity with factors defining it. Different statistical methods revealed close dependence of capital productivity on a fondoobespechennost, rate of updating of fixed assets, a fondovooruzhennost and power security

УДК 311+338

**СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ
ФОНДООБЕСПЕЧЕННОСТИ С ПОКАЗАТЕЛЯМИ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

*Еланский Р.А., студент 3 курса экономического факультета
Научный руководитель – Челнокова С.В., к.э.н., доцент
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»*

Ключевые слова: *фондообеспеченность, фондовооруженность, энергообеспеченность, энерговооруженность, степень годности, землеотдача, производительность труда, прибыль от продаж, себестоимость, трудоемкость*

Работа посвящена вопросам статистического изучения взаимосвязи показателя фондообеспеченности с другими показателями, характеризующими состояние и эффективность использования основных средств методом аналитической группировки.

Уровень и темпы роста сельскохозяйственной продукции, повышение экономической эффективности производства в значительной степени зависят от обеспеченности основными средствами, которая характеризуется такими показателями, как фондообеспеченность и фондовооруженность. Фондообеспеченность, по определению большинства ученых, – это отношение среднегодовой стоимости основных средств в площади сельскохозяйственных угодий [1]. Фондовооруженность труда – это среднегодовая стоимость основных средств, приходящаяся на одного работника [2].

Для изучения взаимосвязи фондообеспеченности с другими технико – экономическими показателями и её влияния на результаты экономической деятельности исследователями С.В. Челноковой, А.С. Валюх проведена статистическая комбинационная группировка 20 районов Ульяновской области за 2012 год.

Основанием группировки одновременно выбраны атрибутивный признак – территориальное размещение районов по четырем природно-экономическим зонам и количественный признак – фондообеспеченность в расчете на 100 руб. сельскохозяйственных угодий. Образованные группы были ранжированы в порядке убывания фондообеспеченности. Ранжирование групп по уровню фондообеспеченности позволило использовать непараметрический показатель – ранговый коэффициент Спирмена для оценки тесноты связи между изучаемыми показателями [3].

Проведенная вышеупомянутыми авторами статистическая группировка, а также другие исследования на эту тему позволяют сделать следующие основные выводы.

- Наибольшую фондообеспеченность имеют предприятия левобережной восточной зоны Ульяновской области. За ней следуют хозяйства центральной, западной зон, и последнее место в ранжированном по уровню фондообеспеченности ряду занимает южная зона Ульяновской области.

- С ростом фондообеспеченности от группы к группе улучшаются и другие показатели оснащенности, такие как фондовооруженность, энергообеспеченность, энерговооруженность.

- Чем выше уровень фондообеспеченности от группы к группе, тем выше удельный вес соответствующей группы в структуре поступивших и выбывших основных средств.

- Связь между фондообеспеченностью и коэффициентом выбытия основных средств тесная и обратная, а между фондообеспеченностью и коэффициентом поступления – тесная и прямая.

- Установлена прямая и сильная связь между фондообеспеченностью и степенью годности основных средств, фондоотдачей, землеотдачей товарной продукцией, производительностью труда, прибылью от продаж [4].

- Выявлена прямая и тесная связь фондообеспеченности с показателями концентрации техники и оборудования в расчете на один район.

- Чем выше фондообеспеченность от группы к группе, тем лучше обеспечены посевы зерновых и зернобобовых культур зерноуборочными комбайнами, больше валовой сбор зерна в расчете на один район, меньше себестоимость и трудоемкость 1 ц зерна, лучше финансовый результат от продажи зерна.

- Чем лучше фондообеспеченность, тем больше фактически убранная площадь посевов кукурузы на зерно в расчете на один комбайн, больше валовой сбор этой культуры, ниже её трудоемкость.

- В высшей по фондообеспеченности левобережной группе хозяйств самая высокая урожайность сахарной свеклы, отсюда самая низкая себестоимость продукции.

- Между фондообеспеченностью и валовым надоем в расчете на один район выявлена прямая и тесная связь. Чем выше фондообеспеченность, тем меньше коров приходится на одну доильную установку, и, следовательно, меньше надой молока в расчете на одну доильную установку. Связь между этими двумя показателями с фондообеспеченностью обратная и тесная [5].

- С ростом фондообеспеченности от группы к группе, себестоимость 1 ц молока закономерно возрастает, так как амортизация основных средств занимает весомую долю в структуре себестоимости молока.

- Между трудоемкостью 1 ц молока и фондообеспеченностью выявлена обратная и тесная связь, так как механизация производственного процесса способствует повышению производительности труда.

- С убыванием фондообеспеченности от группы к группе рентабельность молока закономерно возрастает, следовательно, зависимость рентабельности молока от фондообеспеченности сильная и обратная.

- Выявлена прямая и тесная связь фондообеспеченности с числом трактористов-машинистов и операторов машинного доения. Такая же сильная и прямая связь установлена между фондообеспеченностью и среднегодовой заработной платой этого технического персонала сельскохозяйственных организаций [6].

Библиографический список:

1. Челнокова, С.В. Воспроизводство основных средств и эффективность их использования в сельскохозяйственных организациях Ульяновской области / С.В. Челнокова, А.С. Валюх // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Столыпинские чтения. Агробизнес в устойчивом развитии сельской местности», посвящённой 70-летию ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина». – Ульяновск: ГСХА им. П.А. Столыпина, 2013. – С.186 – 190.

2. Челнокова, С.В. Статистическая оценка технической оснащённости сельскохозяйственных организаций Ульяновской области / С.В. Челнокова, А.С. Валюх // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2013. – №2 (22). – С.143 – 148.

3. Челнокова, С.В. Влияние фондооснащённости на экономическую эффективность сельскохозяйственного производства / С.В. Челнокова, А.С. Валюх // Экономика и предпринимательство. – 2014. – №1 (ч.2). – С. 620 – 623.

4. Челнокова, С.В. Статистический анализ влияния технико-экономических факторов на эффективность сельскохозяйственного производства / С.В. Челнокова, Е.И. Аштаева // Экономика и предпринимательство. – 2014. – № 1 (3). – С. 414 – 418.

5. Челнокова, С.В. Динамика и трендовый прогноз развития скотоводства в сельскохозяйственных организациях Ульяновской области / С.В. Челнокова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2011. – №4 (16). – С. 146 – 151.

6. Челнокова, С.В. Динамика эффективности производства продукции выращивания и откорма крупного рогатого скота в сельскохозяйственных организациях Ульяновской области / С.В. Челнокова // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Роль статистики в принятии управленческих решений». – Курган: Изд-во Курганской ГСХА, 2012. – С. 214 – 218.

7. Челнокова, С.В. Статистика: учебно-методический комплекс. Часть 1/ С.В. Челнокова. – Ульяновск: УГСХА, 2007. – 300 с.

8. Челнокова, С.В. Практикум по статистике: учебно-методический комплекс. Часть 2/ С.В. Челнокова.- Ульяновск: УГСХА, 2007. – 244 с.

9. Челнокова, С.В. Статистика национального счетоводства: учебно-методический комплекс / С.В. Челнокова. – Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина, 2012. – 154 с.

10. Челнокова, С.В. Статистика национального счетоводства: учебно-методический комплекс / С.В. Челнокова. – Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина, 2012. – 154 с.

11. Челнокова, С.В. Лизинг как инструмент инвестирования / С.В. Челнокова, Ф.М. Багманова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2002. – №10. – С. 32 – 37.

12. Челнокова, С.В. Современные проблемы технического оснащения сельского хозяйства / С.В. Челнокова, Ф.М. Багманова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2002. – №10. – С. 37 – 41.

13. Иванова, Л.И. Оценка традиционных методик расчета показателей эффективности использования основных фондов и необходимость их корректировки/ Л.И.Иванова, А.С.Бобылева // Современные аспекты формирования и использования финансовых ресурсов на макро и микро уровнях: региональный сборник научных трудов.- Ульяновск, 2004. – С. 38 – 42.

14. Маркелова, С.В. Влияние амортизационной политики на финансовый результат деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей/ С.В.Маркелова // Материалы четвертой ежегодной конференции молодых ученых и специалистов АПК АПК «Организационно-экономические условия модернизации АПК». – М.: Российская академия кадрового обеспечения АПК, 2011. – С. 40 – 49.

15. Навасардян, А.А. Национальные и международные стандарты учета основных средств / А.А. Навасардян, Е.М. Болтунова // Материалы III Международной научно-практической конференции «Молодежь и наука XXI века».-Ульяновск: УГСХА, 2010. – С. 197 – 201.

16. Смирнов, А.А. Статистическая обработка экономической информации: учебное пособие / А.А. Смирнов, Е.А.Смирнова. – Ульяновск: ГСХА, 2001. – 206 с.

11. Смирнова, Е.А. Использование корреляционно-регрессионного анализа в прогнозировании экономических показателей / Е.А. Смирнова, Т.В. Игонина [Электронный ресурс]: Электронное научно-практическое периодическое издание «Экономика и социум». – 2014.-Выпуск № 1(10). —Режим доступа: [http //www.iupr.ru](http://www.iupr.ru)

17. Смирнова, Е.А. Техническая оснащенность – основной фактор роста производительности труда в сельскохозяйственных предприятиях Ульяновской области/ Е.А.Смирнова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2014. – № 1 (25). – С. 166 –171.

18. Нуретдинов, И.Г. Региональные особенности продовольственной безопасности (на материалах Ульяновской области) / И.Г. Нуретдинов // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2010. – № 5. – С. 95 – 99.

19. Нуретдинова, Ю.В. Направления развития отношений собственности на сельхозугодия/ Ю.В.Нуретдинова // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского Политехнического Университета. – 2009. – Том1. – № 71. – С. 62 – 65.

20. Шаброва, А.И. Специализация сельхозорганизаций и ее влияние на размеры и эффективность господдержки/ А.И.Шаброва, М.А. Федотова // АПК: экономика и управление. – 2013. – № 12. – С. 37 – 44.

21. Яшина, М.Л. Расчет мультипликативного эффекта от вовлечения инвестиций в основные фонды предприятий аграрной сферы / М.Л. Яшина, Н.М. Нейф // Экономические науки. – 2011. – № 75. – С. 117 – 121.

22. Нейф, Н.М. Оценка ресурсного потенциала предприятия на основе матричной модели / Н.М. Нейф, Н.А. Дозорова // Известия Нижегородского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование. – 2012. – № 1. – С. 206 – 214.

23. Погодина, Е.А. Теория экономического анализа: учебно-методический комплекс / Е.А. Погодина, О.М. Ягфаров, Т.Ю. Асмус. – Ульяновск: ГСХА, 2007. – 208 с.

24. Погодина, Е.А. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учебно-методический комплекс. Часть 1 / Е.А. Погодина, О.М. Ягфаров. – Ульяновск: УГСХА, 2008. – 308 с.

25. Ильдутов, Е.А. Энергоемкость производства продукции молочно-мясного скотоводства в хозяйствах Ульяновской области /Е.А. Ильдутов, Е.И. Сюкрева // Вестник Орловского государственного аграрного университета. – 2011. – № 6. – С. 104 – 107.

26. Ильдутов, Е.А. Исследование факторов, определяющих энергоемкость производства зерна в хозяйствах Ульяновской области / Е.А. Ильдутов, Е.И. Сюкрева // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2012. – № 4 (88). – С. 66 – 68.

27. Александрова, Н.Р. Анализ зависимости окупаемости сельскохозяйственного производства от состояния и воспроизводства основных фондов / Н.Р.Александрова // Труды Всероссийского совета молодых ученых аграрных образовательных и научных учреждений. Вклад молодых ученых в отраслевую науку с учетом современных тенденций развития АПК. – 2009. – С. 351 – 354.

28. Александрова, Н.Р. Корреляционно-регрессионный анализ влияния износа основных средств на эффективность сельскохозяйственного производства/ Н.Р.Александрова // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2009. – Том 4, № 24-1. – С. 144 – 146.

29. Александрова, Н.Р. Определение зависимости результатов хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий от обеспеченности основными производственными фондами / Н.Р.Александрова // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2008. – Том2, № 18-1. – С. 174 – 175.

30. Александрова, Н.Р. Воспроизводство и техническое состояние основных средств сельскохозяйственных предприятий Ульяновской области / Н.Р. Александрова, А.В. Журавлев // Материалы IV Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения» . - Ульяновск: ГСХА им. П.А. Столыпина, 2012.- Том III - С. 11 – 16 .

STATISTICAL RESEARCH OF INTERRELATION OF FONDOOBESPECHENNOSTI WITH INDICATORS OF ECONOMIC EFFICIENCY

Elansky R. A., Chelnokova S.V.

Keywords: *fondoobespechennost, fondovooruzhennost, power security, installed power per employee, validity degree, землеотдача, labor productivity, profit on sales, prime cost, labor input*

Work is devoted to questions of statistical studying of interrelation of an indicator of a fondoobespechennost with other indicators characterizing a state and efficiency of use of fixed assets by a method of analytical group.