

зерна. Это регионы с высоким уровнем использования имеющихся сельскохозяйственных угодий и высоким уровне интенсификации их использования. Об этом свидетельствуют высокие значения коэффициента распаханности и внесения минеральных удобрений.

Таким образом, максимальный прирост средней температуры в летний период наблюдается в аграрных регионах нашей страны. Климатические изменения становятся серьезным источником рисков, требующих их выявления и купирования на федеральном уровне [4], разработки конкретных мер, в том числе с учетом особенностей каждого региона [5].

### **Библиографический список**

1. Lindsey, R. Climate Change: Global Temperature /R. Lindsey, L. Dahlman//URL: <https://www.climate.gov/news-features/understanding-climate/climate-change-global-temperature>.
2. Статистический сборник «Сельское хозяйство в России». 2004, 2009, 2015.
3. Нормы и тренды температуры и осадков для регионов России/ Институт глобального климата и экологии имени академика Ю. Ф. Израэля//URL: <http://www.igce.ru/performance/map-data/climate-monitoring-data-for-russian-regions/>.
4. Доклад о климатических рисках на территории Российской Федерации. – Санкт-Петербург. 2017. – 106 с.
5. Зинченко, А.П. Региональная и муниципальная статистика / А.П. Зинченко, В.В. Демичев // Учебное пособие. М.: РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2016. – 80 с.

УДК 311.17:338.431

## **ПОДХОДЫ К СТАТИСТИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ СТРУКТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

*Кагирова Мария Вячеславовна*, доцент кафедры статистики и эконометрики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

*Аннотация.* Работа посвящена описанию подхода к анализу структурных сдвигов в сельском хозяйстве как виде экономической деятельности, предполагающем сочетание отраслей, различные формы организации производства, распределение по территории страны, использование различных видов ресурсов производства. Представлена краткая схема анализа.

*Ключевые слова:* структурные изменения, сельское хозяйство, цифровая экономика, категории хозяйств, регионы России.

Масштабные изменения в экономике страны, обусловленные активными цифровыми трансформациями во всех видах экономической

деятельности, а также являющиеся результатами реализации государственных программ, приводят к значительным структурным сдвигам в сельском хозяйстве, тесно связанным с другими сферами деятельности и являющимся источником дохода для не менее 4,4% населения страны. Многофункциональность современного сельского хозяйства обуславливает необходимость изучения изменений составе и сочетании основных элементов этой системы [1].

Анализ структурных изменений в сельском хозяйстве является необходимой составной частью исследований развития отрасли как сложной экономической системы [5]. Особого внимания требует изучение размещения и концентрации производства в территориальном разрезе (по субъектам РФ и районам) и в разрезе категорий хозяйств [3], при этом необходимо рассмотреть изменения в структуре основных составляющих ресурсного потенциала, объемов производства продукции, доходов в сельском хозяйстве. Предлагаемый подход может быть представлен в следующем виде (рис.1).

Информационной основой исследования структурных сдвигов в сельском хозяйстве являются панельные данные, включающие показатели ресурсов и производства по регионам Российской Федерации, категориям хозяйств в динамике. При этом в динамике предполагается выделение следующих внутренне однородных периодов: 1990 – 1998 гг. - период реформирования экономики страны, переход от плановой к рыночной форме экономики, а также образованием новых категорий производителей внутри аграрного сектора; 1999 – 2005гг. - послекризисный период, позволивший снизить темпы разрушения ресурсного потенциала сельского хозяйства; 2006 – 2013 гг.- период реализации государственных программ [4]; 2014 г. – до настоящего времени - период присоединения территории Крыма как расширения ресурсного потенциала сельского хозяйства страны, осуществления производственной деятельности в условиях зарубежных санкций, начала цифровых трансформаций в экономике страны и в аграрном секторе как существенной ее составляющей.

Основные методы, позволяющие выявить и раскрыть содержание структурных сдвигов в аграрном секторе, следующие: построение простых и сложных структурных рядов по показателям ресурсов, результатов производства и реализации продукции в разрезе территорий и категорий хозяйств, расчет индексов структурных сдвигов по данным структурных рядов, сопоставление параллельных рядов и метод группировок, расчет показателей динамических рядов.

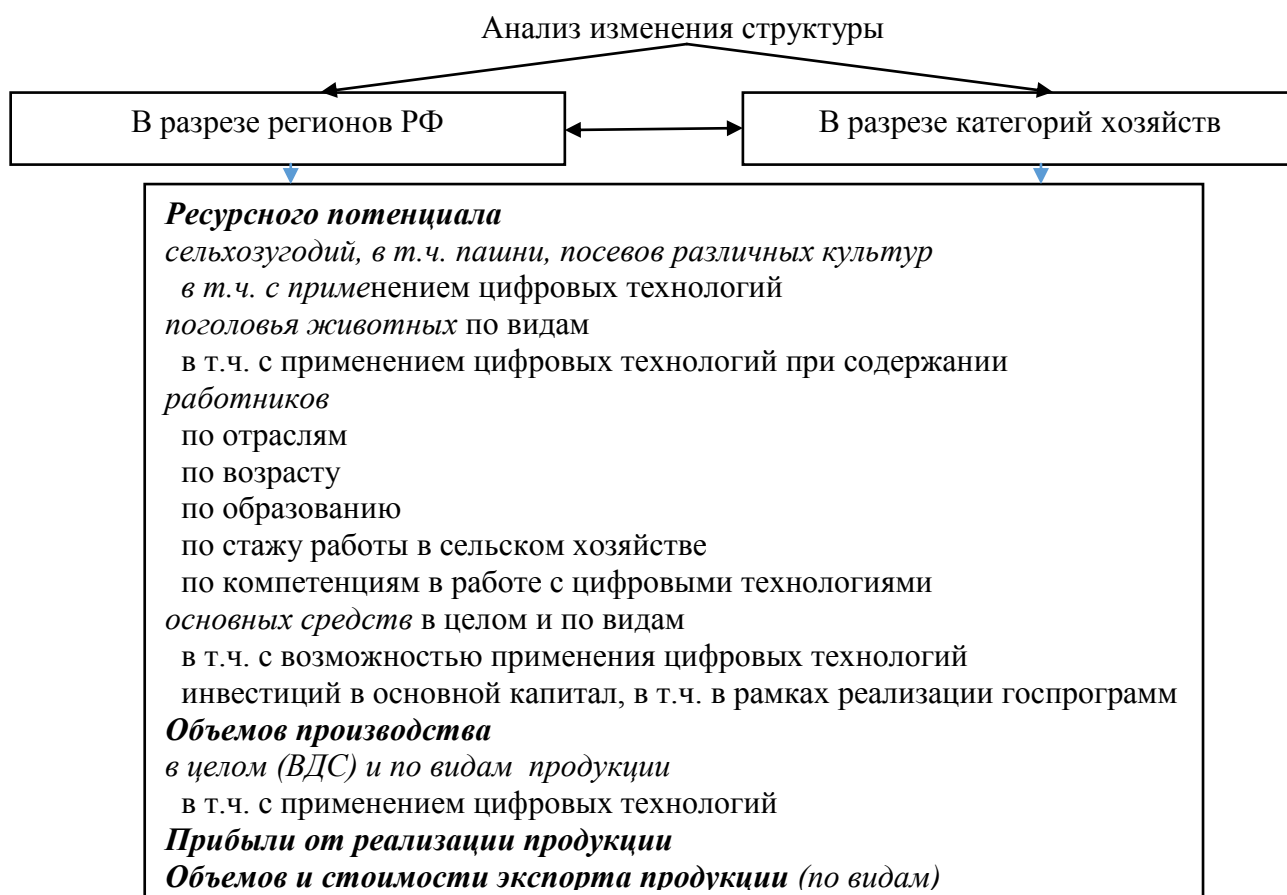


Рис. 1. **Схема анализа структурных сдвигов в сельском хозяйстве**

Проведенное в соответствии с указанной схемой исследование в период с 1990 по 2018 гг. показало, что наиболее существенные структурные сдвиги имеются в размещении аграрного производства по категориям хозяйств, особенно заметна концентрация производства продукции животноводства в крупных и средних сельскохозяйственных организациях. В разрезе территорий наиболее заметные изменения произошли с 2005 по 2017 гг. (рассчитанный по показателю структуры ВДС сельского хозяйства по регионам РФ индекс Рябцева составил 0,184), при этом выделяются регионы-лидеры имеющие общие с другими регионами тенденции в аграрном секторе, но обладающие при этом рядом особенностей, связанных с процессами цифровизации, создающими основу для формирования высокоинтенсивного, высокоэффективного производства. Изучение последнего периода (с 2014 по 2018 гг.) позволило установить, что влияние цифровых трансформаций в экономике на аграрный сектор носит пока точечный характер и требует изучения на микроуровне (производственных кластеров, агрохолдингов и предприятий).

Проведенное исследование выявило необходимость уточнения показателей мониторинга (статистического наблюдения) в сельском хозяйстве с точки зрения процессов цифровизации для более полной характеристики их влияния на развитие сельского хозяйства на микро- и макроуровне. Считаем целесообразным учитывать следующие признаки по

хозяйствующим субъектам (в разрезе категорий хозяйств): затраты на обновление средств производства и предметов труда, связанные с цифровизацией процессов производства, площадь земель и численность поголовья, охваченные применением цифровых технологий, объем работ, выполненных с использованием цифровых технологий, показатели качества продукции, произведенной с их применением и др. в зависимости от особенностей специализации и внутренней организационной структуры предприятий [2].

### **Библиографический список**

1. Борхунов, Н.А., Родионова О.А. Структурные сдвиги и их влияние на затратный механизм в сельском хозяйстве // АПК: Экономика, управление. – №6. – 2017. – с. 25-32.
2. Кагирова, М.В. Статистический анализ структурных изменений в сельском хозяйстве // Бухучет в сельском хозяйстве. – №11.– 2020.
3. Кошкарёв, И.А. Структурные изменения и их эффективность в сельском хозяйстве Волгоградской области// Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. ISSN 1999-2645. — [№3 \(63\)](#). Номер статьи: 6321. Дата публикации: 2020-09-08. Режим доступа: <https://eee-region.ru/article/6321/>.
4. Романцева, Ю.Н. Статистическая оценка состояния сельского хозяйства России в период реализации государственных программ // В сборнике: Статистика – язык цифровой цивилизации. Сборник докладов II Открытого российского статистического конгресса. В 2-х томах. – 2018. – с. 600-606.
5. Шагайда, Н.И., Узун, В.Я. Драйверы роста и структурных сдвигов в сельском хозяйстве России. М., 2019. 98 с.

УДК 311.3/4, 332.055.2

## **ВЛИЯНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИИ В ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ГОСПРОГРАММ**

*Маслакова В.В., ассистент ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени  
К.А. Тимирязева*

*Аннотация. В статье рассмотрены изменения ресурсного потенциала сельского хозяйства России по итогам 2006-2018 гг. - периода реализации ПНП «Развитие АПК» и Госпрограмм развития сельского хозяйства 2008-2012 и 2013-2020 гг. На основе корреляционно-регрессионного анализа и опираясь на совокупность панельных данных оценено влияние инвестиций, а также других факторов, на урожайность зерновых за исследуемые годы и по 77 регионам страны.*