

## РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕЙ АВТОМАТИЗАЦИИ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСПОДДЕРЖКИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

*Нестратова Анастасия Андреевна, магистр кафедры статистики и эконометрики ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, [nastyashka-jka@mail.ru](mailto:nastyashka-jka@mail.ru)*

***Аннотация:** в статье описана периодизация развития сельского хозяйства, обоснована актуальность оценки эффективности господдержки сельского хозяйства. Составлена система статистических показателей эффективности государственной поддержки сельского хозяйства. С помощью группировки, выделены 4 группы по объему субсидий в регионе по отношению к среднему по совокупности регионов, и рассчитаны показатели экономической эффективности субсидий.*

***Ключевые слова:** сельское хозяйство, субсидии, система показателей, эффективность сельского хозяйства, государственная поддержка, автоматизация анализа.*

Период с 2006 по 2018 годы – это уникальный для современной экономики сельского хозяйства России отрезок времени. В 90-е годы, вплоть до кризиса 1998 года, когда инвестиции в сельское хозяйство относительно 1990 года сократились на 97% [1, с. 56], сельское хозяйство фактически находилось «один на один» со всеми экономическими проблемами, возникающими в тот период. После дефолта 1998 года вся экономика и сельское хозяйство в частности, получила макроэкономические основания для развития (конкурентоспособность отечественной продукции по причине более выгодного курса валют, не единственный, но очень важный фактор, положительно сказавшийся на экономике того времени), которые фактически исчерпали себя к 2002 году [1, с. 56]. Состояние «затишья» в развитии сохранилось вплоть до 2006 года, когда государство принимает федеральный закон о развитии сельского хозяйства и приступает к реализации приоритетного национального проекта, а позже государственной программы развития сельского хозяйства. За период 2006-2018 гг., который и является периодом нашего исследования, в сельское хозяйство было направлено порядка 1,6 трлн. руб. федеральных субсидий, что составляет около 2% ВВП 2019 года.

В настоящее время, государственная программа продлена до 2025 года, однако, уже сейчас представляет интерес оценка эффективности государственной поддержки сельского хозяйства за последние 10-15 лет. Особенно это актуально, в действующих кризисных условиях сокращения доходов федерального бюджета.

**Система статистических показателей эффективности господдержки в региональном разрезе.** Исследование предполагает разработку системы статистических показателей, которые позволят оценить эффективность субсидирования сельского хозяйства, в том числе в региональном разрезе.

Такие источники данных, как статистические сборники «Сельское хозяйство России», «Регионы России», «АПК России в 2006-2018 годах», «Статистика окружающей среды» и другие позволяют найти такие абсолютные показатели как субсидии, площадь пашни, площадь посевов, продукция сельского хозяйства (в том числе продукция растениеводства и животноводства), численность занятых в сельском хозяйстве, инвестиции в основной капитал и другие. А также относительные показатели: рентабельность производства без субсидий, рентабельность производства с учетом субсидий, прибыль до налогообложения, урожайность зерновых и зернобобовых, надоено молока в расчете на 1 корову в сельскохозяйственных организациях, эмиссия метана, выбросы загрязняющих веществ, соотношение средней заработной платы в сельском хозяйстве и по экономике в целом.

Система относительных показателей, должна соотноситься с современными и актуальными системами показателей [3], например, с системой показателей целей устойчивого развития. Это означает, что система показателей должна включать оценку не только экономической, но и социальной и экологической эффективности государственной поддержки.

Исходя из необходимости всесторонне оценить эффективность государственной поддержки, а также учитывая необходимость дальнейшей автоматизации анализа, с целью упрощения процедуры последнего, система статистических показателей эффективности государственной поддержки сельского хозяйства, с точки зрения автора, должна выглядеть следующим образом (Рис.).



**Рис. Система статистических показателей оценки эффективности государственной поддержки сельского хозяйства регионов**

На основе представленной системы показателей, может быть осуществлена комплексная оценка эффективности государственной поддержки сельского хозяйства в региональном разрезе.

Совокупность регионов России была разбита на 4 группы по отношению субсидий в регионе к среднему по совокупности регионов (Таблица).

Таблица

**Экономическая эффективность субсидий в среднем за период 2006-2018 гг.**

Показатель	Номер группы				В среднем по России
	1	2	3	4	
Количество регионов	39	20	14	5	78
Объем прибыли (убытка) в расчете на:					
- 1 га пашни, тыс. руб.	-0,20	0,36	1,06	0,29	0,50
- 1 руб. стоимости продукции с.-х., руб.	-0,01	0,02	0,03	0,01	0,02
Рентабельность производства, %:					
- без субсидий	-12,97	-0,84	4,27	-4,30	-6,21
- с учетом субсидий	9,95	11,66	13,39	10,40	11,04
Рентабельность, %:					
- инвестиций в основной капитал	36,17	53,99	55,63	53,24	52,11
- субсидий	-19,02	46,15	110,21	13,71	46,90

Так мы можем видеть, что наблюдается существенная дифференциация показателей эффективности субсидий по группам регионов.

Данные свидетельствуют о том, что средства поддержки в большей степени сосредоточены в 3 группе, где показатели эффективности субсидий имеют наивысшие значения.

Относительно роста группировочного показателя, аналогичным образом меняются и значения представленных показателей по группам. Однако в группе регионов с наибольшим объемом субсидий в регионе по отношению к среднему по совокупности регионов значение показателей не является самым высоким и едва ли достигает среднего уровня значений по России в целом.

**Библиографический список**

1. Демичев, В.В. Статистическое исследование формирования аграрных кластеров в процессе воспроизводства/В.В. Демичев. – М.: ФГБОУ ВПО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2013. – с. 186.

2. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcx.ru/>, свободный – (20.05.2020).

3. Стеблева, Н.А. Критерии и показатели оценки эффективности государственной поддержки сельского хозяйства / Н.А. Стеблева, А.В. Колесников // Инновации в АПК: проблемы и перспективы. – 2017. – №1(13). – с. 50-61.

4. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gks.ru/>, свободный – (20.05.2020).

5. Цели в области устойчивого развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/>, свободный – (21.05.2020).

УДК 338.2

## **ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ НАЛОГОВЫХ ДАННЫХ В СИСТЕМЕ КОРПОРАТИВНОГО НАЛОГОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА**

*Назарова Н.А., к.э.н., доцент Департамента налоговой политики и таможенно-тарифного регулирования, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, NAnazarova@fa.ru*

***Аннотация.** Имитационная модель – универсальное средство исследования сложных систем, представляющее собой логико-алгоритмическое описание поведения отдельных элементов системы и правил их взаимодействия, отображающих последовательность событий, возникающих в моделируемой системе. Под моделированием налоговых данных в организации можно понимать планирование налоговых платежей в части выстраивания эффективной системы корпоративного налогового менеджмента.*

***Ключевые слова:** имитационное моделирование, налоговое планирование, имитационная модель, оптимизация налоговых обязательств.*

Статистическое моделирование – метод исследования сложных систем, основанный на описании процессов функционирования отдельных элементов в их взаимосвязи с целью получения множества частных результатов, подлежащих обработке методами математической статистики для получения конечных результатов. В основе статистического моделирования лежит метод статистических испытаний – метод Монте-Карло.

Имитационная модель – универсальное средство исследования сложных систем, представляющее собой логико-алгоритмическое описание поведения отдельных элементов системы и правил их взаимодействия, отображающих последовательность событий, возникающих в моделируемой системе. Если статистическое моделирование выполняется с использованием имитационной модели, то такое моделирование называется имитационным.

Имитационное моделирование – это распространенная разновидность аналогового моделирования, реализуемого с помощью набора математических средств, специальных компьютерных программ симуляторов и особых ИТ, позволяющих создавать в памяти компьютера процессы аналоги, с помощью которых можно провести целенаправленное исследование структуры и