

# СИСТЕМНО-КОГНИТИВНЫЙ АНАЛИЗ В УПРАВЛЕНИИ МЕЛИОРАТИВНЫМ СОСТОЯНИЕМ РИСОВОЙ ОРОСИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Степанов В.И, Сафронова Т.И.<sup>1</sup>

Алтайский экономико-юридический институт,  
Россия, 656015, г. Барнаул, пр. Красноармейский 108,  
тел.: (3852) 626686, E-mail: aelirector@mail.ru

<sup>1</sup>Кубанский государственный аграрный университет,  
ф-т землеустройства и земельного кадастра, каф. высшей математики,  
Россия, 350044, г. Краснодар, ул.Калинина 13, корп.42, кв. 78,  
тел.: (861) 2216322, E-mail: SAF55555@yandex.ru

Рисовая оросительная система, являясь природно-технической системой, обладает свойством управляемости. Современные компьютерные средства обусловили широкое распространение информационно – советующих систем, использующих математические модели и автоматизированные информационные системы. Актуальность разработки автоматизированных систем сейчас признана и в мелиорации.

Вопросы управления почвенным плодородием носят строго зональный характер. Поэтому состав контролируемых показателей хозяйственной деятельности, необходимых для управления, неодинаков в различных зонах и определяется моделью управления. Важной предпосылкой для получения высокой и устойчивой урожайности при экономном использовании ресурсов и обеспечении воспроизводства почвенного плодородия является учет конкретных условий и обстановки. Методики разработаны нами на основе ретроспективных данных для конкретной оросительной системы и дают инструмент анализа состояния окружающей среды, позволяют углубленно исследовать влияние современных земледельческих технологий (севооборотов, обработки почв, удобрений) на почвенное плодородие.

Разработанная модель позволяет прогнозировать поведение объекта управления при воздействии на него не только одного, но и целой системы факторов.

## Литература

1. Сафронова, Т.И. Системно – когнитивный анализ модели управления качеством грунтовых вод на рисовых оросительных системах // Тр. КубГАУ, 2005, Вып. № 420 (448). Стр. 61 – 75.