

ческих методов (например, расслоение, графики, диаграмма Парето, причинно-следственная диаграмма, гистограмма, диаграмма разброса, контрольные карты).

9. Внедрение корректирующих и предупреждающих действий. Стандарт в п. 8.2.4 требует в случае, если результаты по процессу не были достигнуты, выполнять необходимую коррекцию и корректирующие действия (стадия «Асt» цикла Деминга). И, естественно, по факту предпринятых действий должна быть произведена оценка их результативности.

Таким образом, внедрение процессного подхода к управлению дает организации следующие преимущества:

- Оптимизация системы управления в организации, достижение цели ее понятности и прозрачности, снижаются непроизводительные затраты материалов и времени;
- Создание системы показателей и критериев оценки результативности управления, что в свою очередь создает возможность для быстрого реагирования на изменения, происходящие во внешней среде и внутри организации;
- Разработанная система управления бизнес-процессами соответствует требованиям стандарта МС ISO 9001:2008, а, следовательно, дает возможность при реализации остальных требований стандарта сертифицировать систему менеджмента качества.
- Повышается ответственность и дисциплинированность персонала, так как ответственность четко определена в процедурах.

Формирование входного информационного потока для модели прогноза урожайности

Н.В. Гавриловская

АлтГУ, г. Барнаул

Большое значение в сельском хозяйстве имеют краткосрочные прогнозы урожайности, охватывающие период в несколько месяцев. Они позволяют заранее подготовиться к недобору зерна в неблагоприятные годы, и обеспечить своевременную и качественную уборку в годы с высокой урожайностью.

Условия произрастания зерновых культур резко меняются на протяжении всего периода вегетации. При благоприятных весенних условиях посевы могут быть полностью загублены летней засухой. Оптимальные условия весной и летом также не означают, что будет собран

хороший урожай, так как затяжные дожди в период уборки могут мешать своевременному проведению ее, привести к гибели посевов.

Надежность прогнозов урожайности можно повысить, используя поэтапный метод. Он заключается в том, что ожидаемый урожай оценивается несколько раз на протяжении вегетационного периода.

Основные трудности данного метода связаны с информационным обеспечением – получением большого количества метеорологической и агрометеорологической информации с необходимым уровнем временной детализации. Для обеспечения прикладных моделей агроэкосистем входной метеорологической информацией необходимо произвести генерацию произвольного числа имитационных погодных сценариев по найденным предварительно с помощью кластерного и дискриминантного анализов года-аналога [1–3]. Данная процедура дает возможность иметь в наличии сколь угодно большое число модельных сценариев, начиная с произвольного момента времени. Это позволяет на любом этапе прогнозирования получать вероятностную оценку величины ожидаемого урожая путем расчетов модели с набором имитационных реализаций, понимаемых как будущая динамика погодных условий. При этом корреляционные свойства алгоритма моделирования позволяют «сшивать» будущее состояние погоды с погодой, реально имеющей место до момента прогноза, что резко повышает его качество.

Библиографический список

1. Сонечкин, Д.М. Математическая теория классификации и ее применение в метеорологии / Д.М. Сонечкин // Метеорология и гидрология. – 1969. – №12. – С. 24–34.
2. Хворова, Л.А. Проблема аналогичности и классификации метеорологических ситуаций как одна из задач теории распознавания образов / Л.А. Хворова, Н.В. Гавриловская // Управление корпорацией : сборник научных статей под ред. О.П. Осадчей, Н.М. Оскорбина. – Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2007. – С. 272–278.
3. Хворова, Л.А. Разработка алгоритма определения года-аналога для оценки урожайности зерновых культур в условиях Алтайского края / Л.А. Хворова, Н.В. Гавриловская // Известия АлтГУ. – 2007. – №1 (53). – С. 66–67.