

## Аудит потенциальной урожайности агрохозяйств

- Аудит потенциальной урожайности - базируется на оценках состояния и потенциалов конкретных полей, составляющих земельный банк агропредприятия.
- Используется для определения кредитных и страховых ставок при кредитовании агробизнеса

**Аудит потенциальной урожайности представляет из себя** оценку урожайности, рассчитанную с учетом почвенно-климатического потенциала, оценки эффективности ведения хозяйства, а также вероятности наступления неблагоприятных условий для культуры в конкретной географической точке

### **Аудит потенциальной урожайности включает:**

- Агрохимический анализ почвы;
- ГИС -контроль площади посева;
- Расчет потенциальной урожайности заданной культуры при оптимальных почвенно-климатических условиях;
- Оценку эффективности использования агро-климатического потенциала в данном хозяйстве;
- Необходимое кол-во удобрений под заявленную урожайность с учетом потенциала почвы;
- Вероятность наступления неблагоприятных погодных условий.

# Агрохимический анализ ПОЧВЫ

Агрохимический анализ почвы – современный инструмент управления урожайностью

Агрохимический анализ почвы используется для понимания эффективности ведения хозяйства, оценки текущего потенциала почвы, а также необходимых инвестиций для получения заданной урожайности.

Анализ почвы от АгроСкрин – это точность и независимость. Мы используем самое современное оборудование, реактивы и методики, которые сегодня используют международные исследовательские компании. Эксперты АгроСкрин - кандидаты и доктора наук, участники международных исследовательских проектов.

Подробнее об анализе, лаборатории и проекте – <http://agroscreen.com/analysis/show/grunt>

Текущее состояние почвы или ее “истощенность” анализируется в сравнении текущих показателей почвы с базовыми показателями для данного типа почвы, согласно имеющейся у нас уникальной базы особенностей почв Украины.

Необходимое кол-во удобрений под заявленную урожайность рассчитывается на базе агрохимического анализа почвы.

ГИС-технологии позволяют определить площади посевов, зная координаты хотя бы одной точки поля

**X = 30.370511**  
**Y = 50.077418**

Площадь поля: 156  
га

ГИС-технологии позволяют точно определить площади посевов с учетом балок, оврагов, водоемов и т.д.



**1. ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ УРОЖАЙНОСТЬ (терминология АгроСкрин).**

Урожайность рассчитанная с учетом оптимального почвенно-климатического потенциала территории (оптимальные погодные условия + естественное плодородие почвы).

**2. ВЕРОЯТНАЯ УРОЖАЙНОСТЬ (терминология АгроСкрин).** Урожайность рассчитанная с учетом средних погодных условий (за последние 15 лет) в данной географической точке, фактического состояния почвы и эффективности использования почвенно-климатического потенциала в данном хозяйстве\*.

**Эта оценка характеризует наиболее вероятный урожай в данном хозяйстве.**

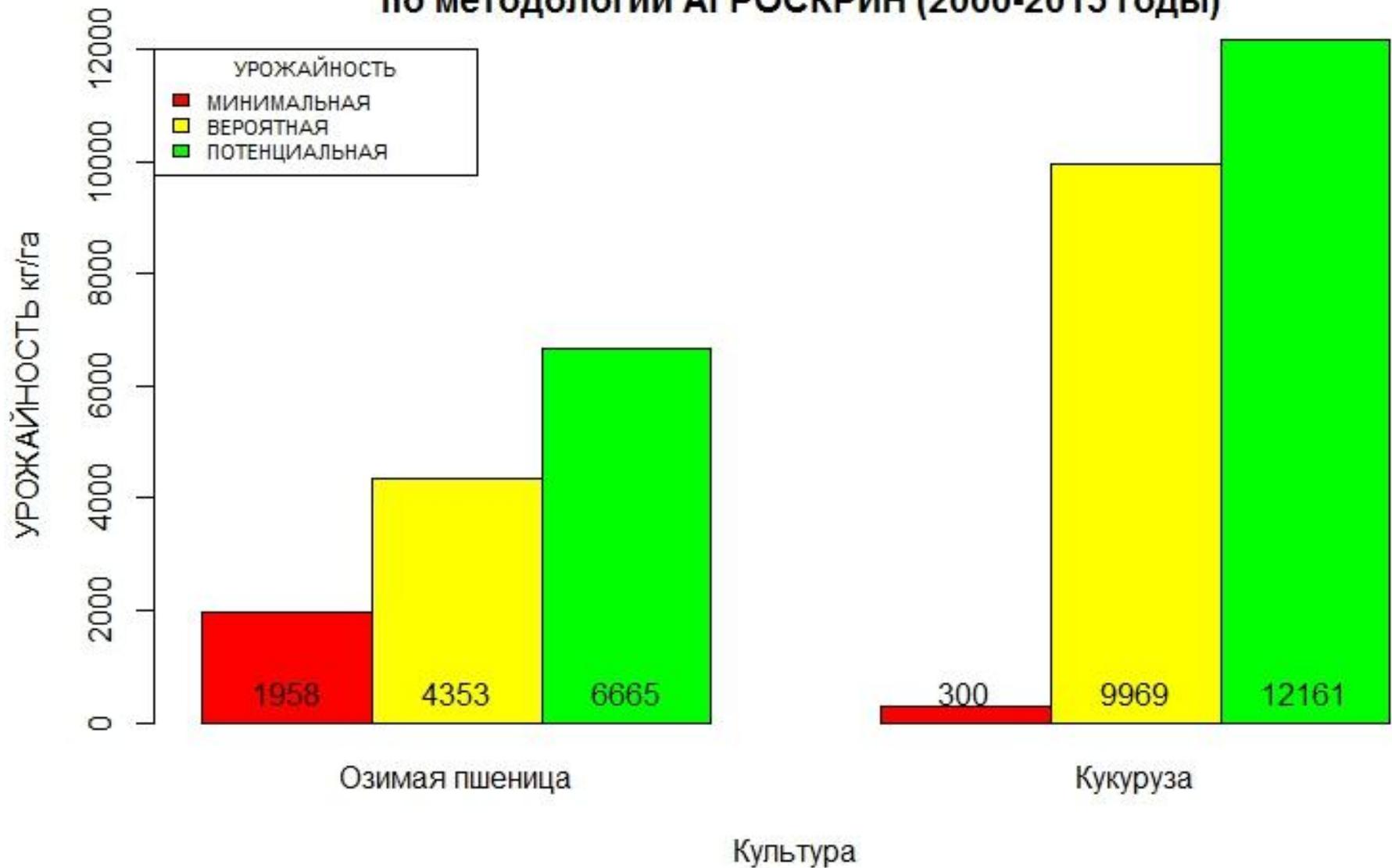
**3. МИНИМАЛЬНАЯ УРОЖАЙНОСТЬ (терминология АгроСкрин).** Урожайность рассчитанная с учетом неблагоприятных погодных условий (за последние 15 лет) в данной географической точке, фактического состояния почвы и эффективности использования почвенно-климатического потенциала в данном хозяйстве.

**Данная оценка АгроСкрин рассчитывается вместе с вероятностью наступления неблагоприятных погодных условий для данной культуры.**

\*Эффективность использования почвенно-климатического потенциала в данном хозяйстве определяется как отношение средней фактической (подтвержденной) урожайности данной культуры в данном хозяйстве за последние несколько лет к потенциальной урожайности (по оценке Агроскрин). Данная величина изменяется от 0 до 1.

\*Эффективность ведения хозяйства (драфт название) определяется как отношение средней фактической (подтвержденной) урожайности данной культуры в данном хозяйстве за последние несколько лет к средней урожайности данной культуры по району. (Возможно при расчете Вероятной

Оценка урожайности ПГТ **ААА**  
по методологии АГРОСКРИН (2000-2015 годы)





**Ц/ГА**



< 55



56 - 60



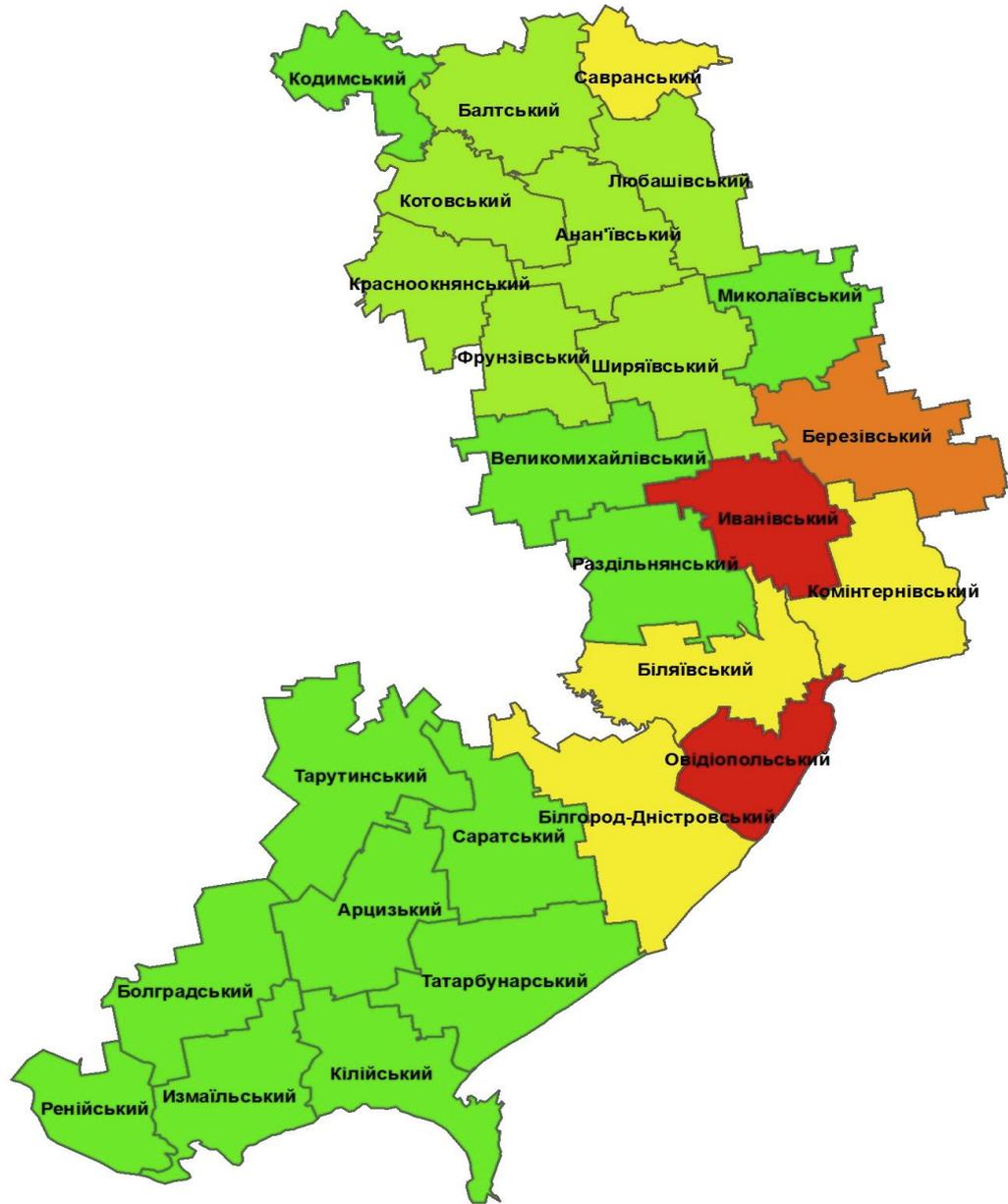
61 - 65

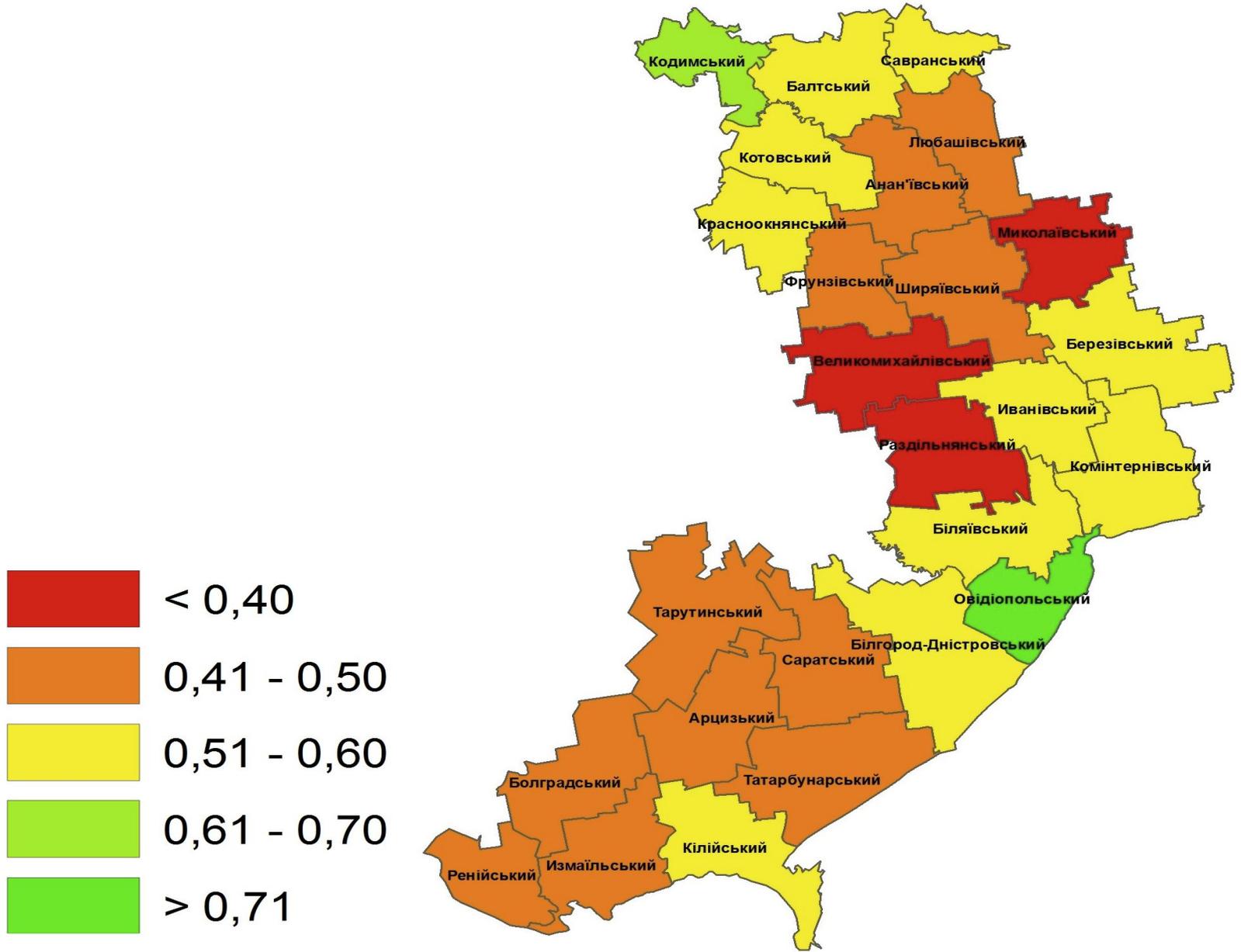


66 - 70



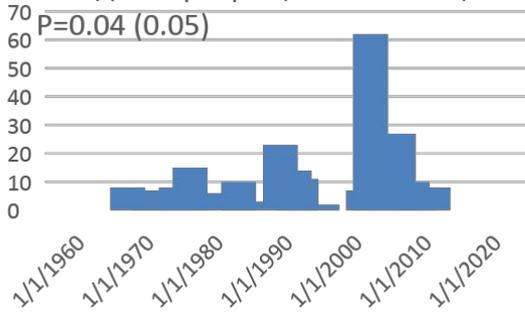
> 71



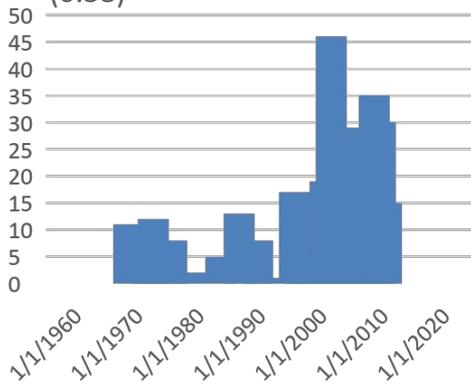


На примере посевов озимой пшеницы (агрофирма ААА, Васильковский район, Киевская область) показана вероятность (P) наступления неблагоприятных метеорологических условий за последние 55 лет на различных этапах вегетации этой культуры.

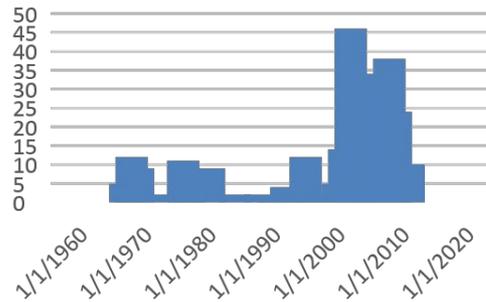
Количество дней, когда индекс аридности превышает критическое значение в период всходы – прекращение вегетации



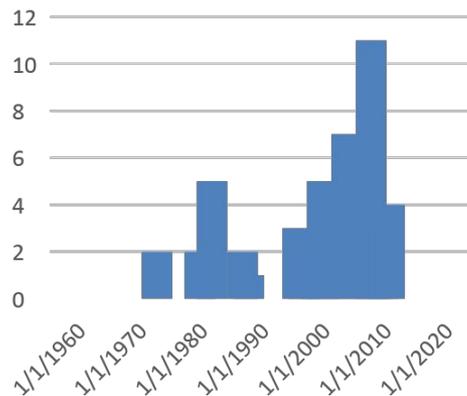
Количество дней, когда индекс аридности превышает критическое значение в период возобновление вегетации – цветение  $P=0.20$  (0.38)



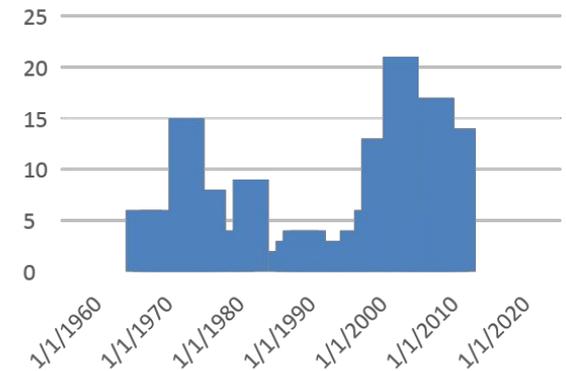
Количество дней, когда индекс аридности превышает критическое значение в период цветение – восковая спелость  $P=0.16$  (0.35)



Количество дней, когда наблюдается тепловой стресс в период возобновления вегетации – цветение,  $P=0.04$  (0.06)



Количество дней, когда наблюдается тепловой стресс в период цветение – восковая спелость,  $P=0.29$  (0.33)



Общая **Вероятность наступления неблагоприятных метеорологических условий** для конкретного хозяйства на территории Украины за весь период вегетации сельскохозяйственной культуры будет равна  $P = \prod_{ij} P_{ij}$  где  $P_{ij}$  – вероятность наступления определенного неблагоприятного метеорологического явления в определенный вегетационный период