



Тенденции в применении минудобрений под сельскохозяйственные культуры в России и среднесрочный прогноз внутреннего потребления минудобрений

Носов Владимир Владимирович
Директор Программы на Юге и Востоке России
Международный институт питания растений
E-mail: vnosov@ipni.net

Структура презентации

- 1) Статданные по применению минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры в сельхозпредприятиях
- 2) Применение минеральных удобрений под основные сельскохозяйственные культуры в сельхозпредприятиях
- 3) Применение минеральных удобрений и урожайность зерновых культур
- 4) Прогноз применения минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры (на примере пшеницы)
- 5) Выводы

Статданные по применению минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры в сельхозпредприятиях



IPNI
Better Crops, Better Environment
...through Science

Сельскохозяйственные культуры, охваченные статистикой по применению минудобрений в сельхозпредприятиях

Зерновые культуры (без кукурузы)
пшеница
рис
Кукуруза на зерно
Технические культуры
сахарная свекла
лен-долгунец
подсолнечник
соя
Картофель
Овощи
Бахчевые культуры
Кормовые культуры
кукуруза на силос, зеленый корм
сеяные травы (однолетние и многолетние)
Многолетние насаждения (сады, ягодники, виноградники, чайные плантации, шелковицы и т.д.)
Естественные сенокосы и пастбища
Защищенный грунт

Посевные площади, включенные в статистику по применению минудобрений

Сельскохозяйственные культуры (группы культур)	Посевные площади сельхозпредприятий, охваченные статнаблюдением, %*				
	2004	2005	2006	2007	2008
Пшеница	76	73	70	68	68
Кукуруза на зерно	56	55	59	62	67
Подсолнечник	65	62	57	55	55
Сахарная свекла	85	83	81	79	85
→ Картофель ←	5	5	5	5	7
Кукуруза на силос и зеленый корм	96	96	96	97	94
Сеяные травы (однолетн. и многолетн.)	85	83	80	79	82
ВСЕ КУЛЬТУРЫ	77	74	71	69	70

* % от общей посевной площади с.-х. культуры в РФ

РОССТАТ, 2009

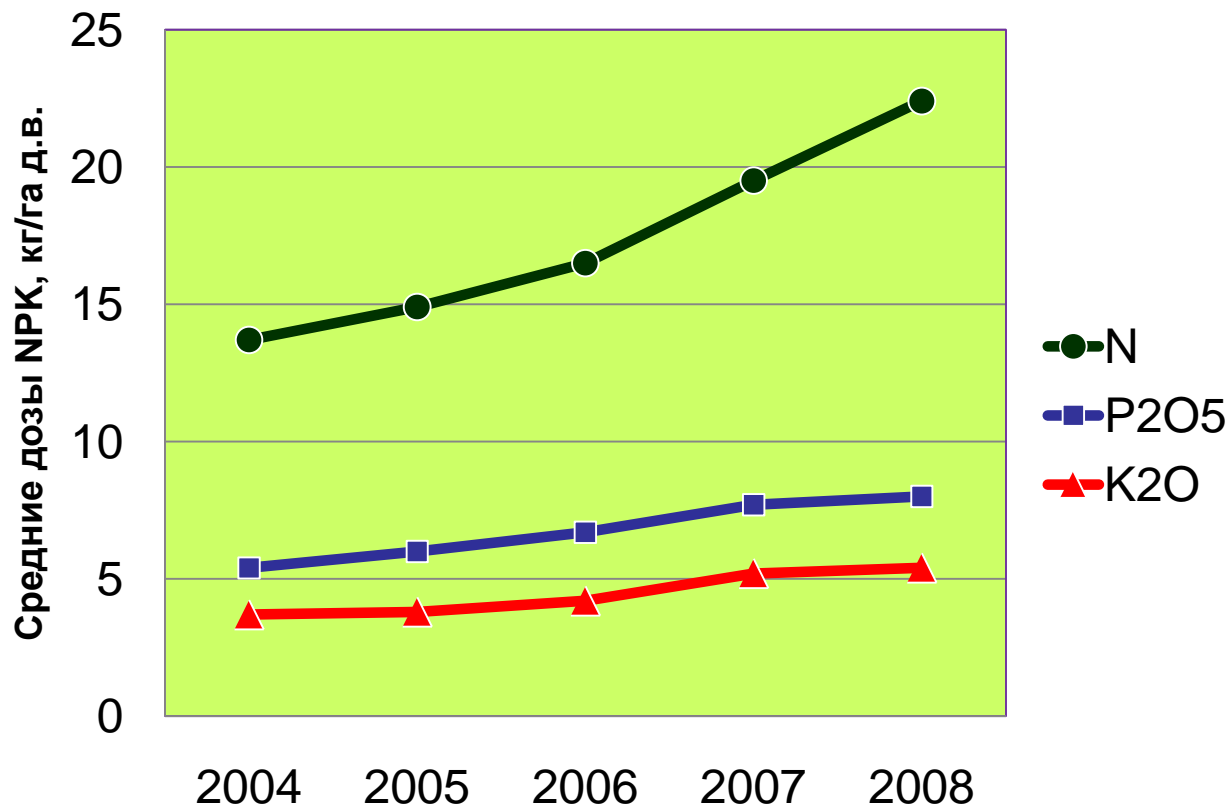
Применение минеральных удобрений под основные сельскохозяйственные культуры в сельхозпредприятиях



IPNI
Better Crops, Better Environment
...through Science

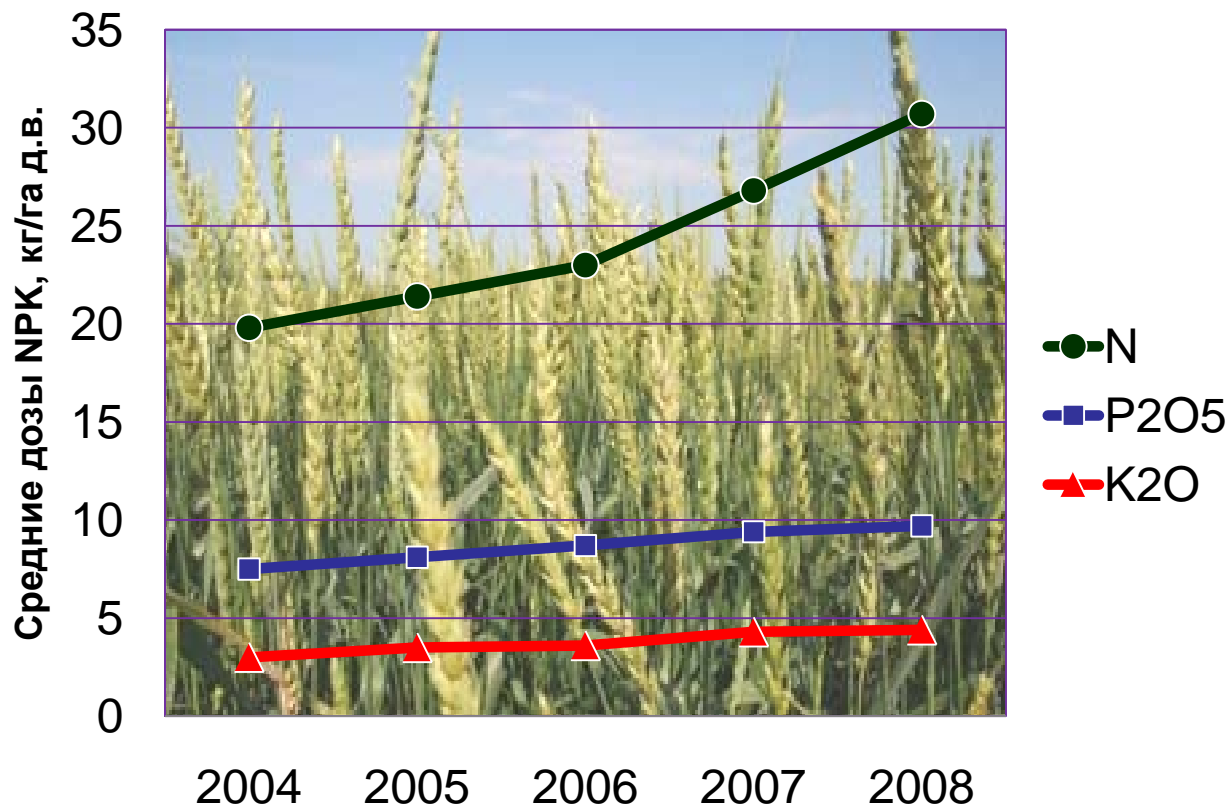


Внесение NPK под все культуры



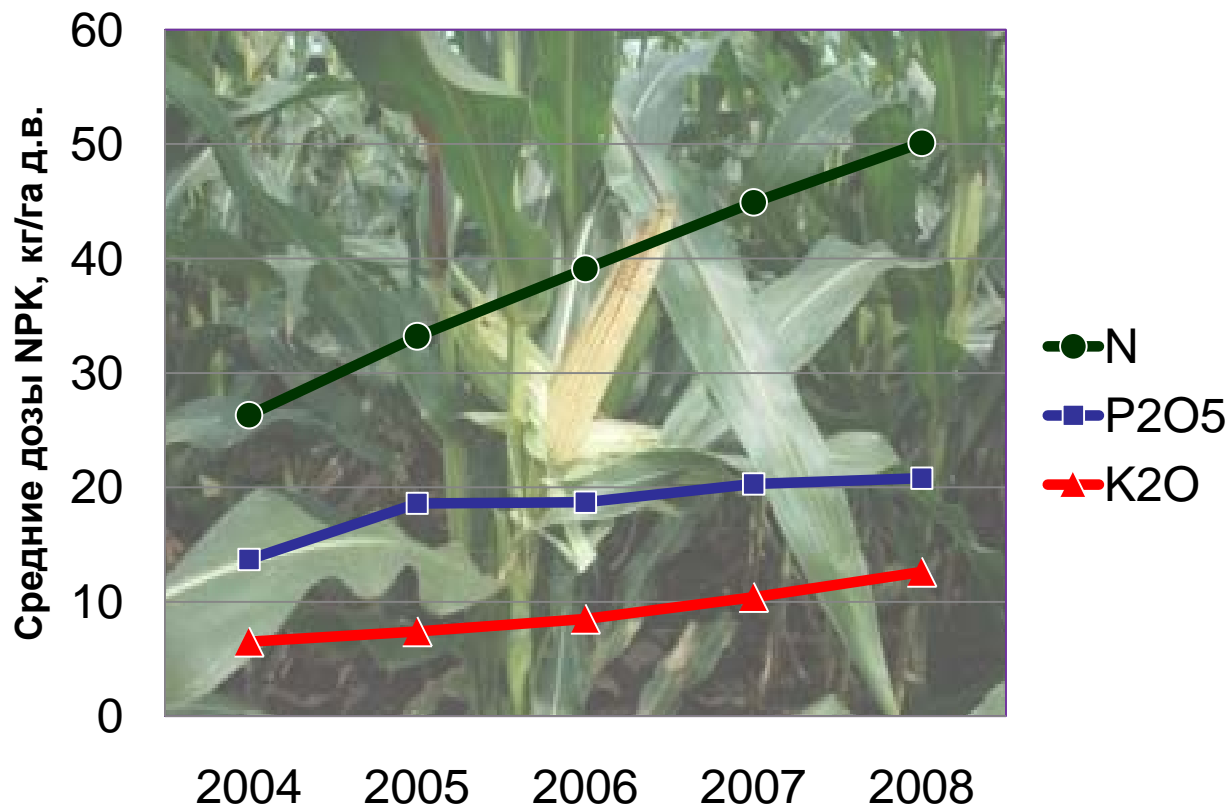
РОССТАТ, 2009

Внесение NPK под пшеницу



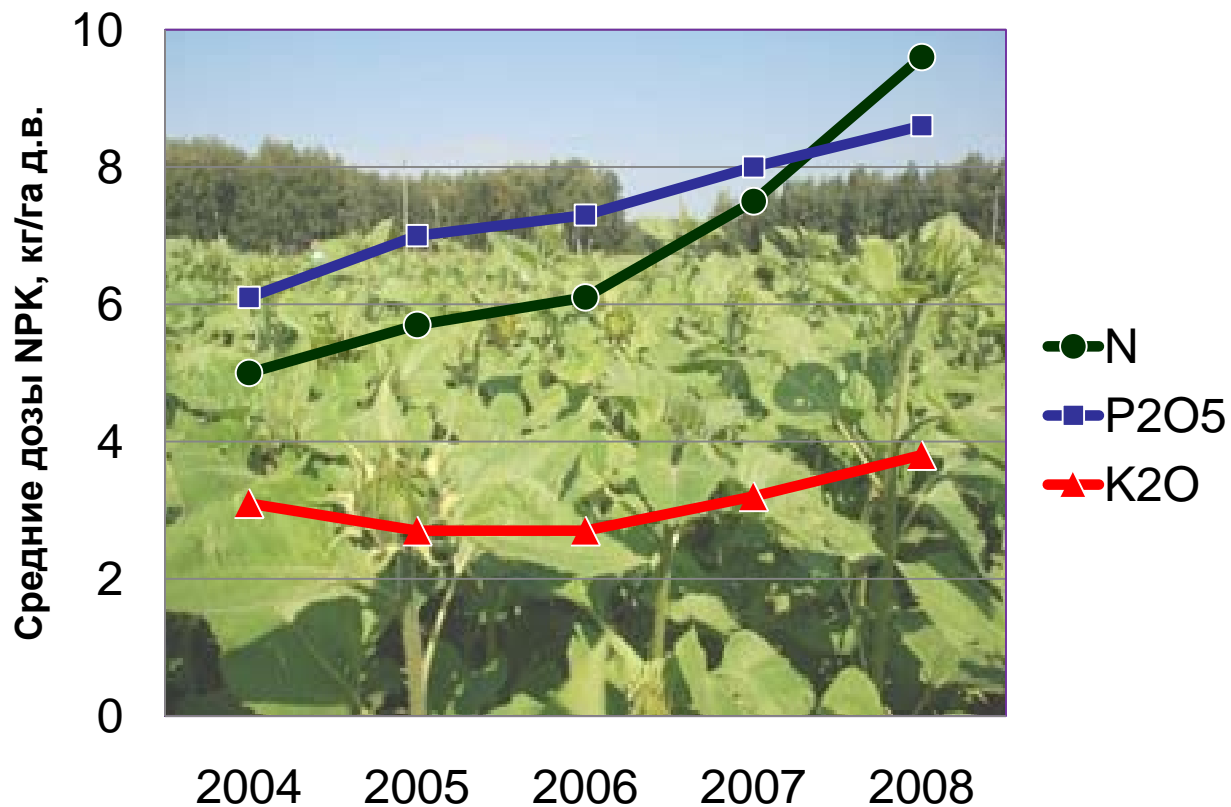
РОССТАТ, 2009

Внесение NPK под кукурузу на зерно



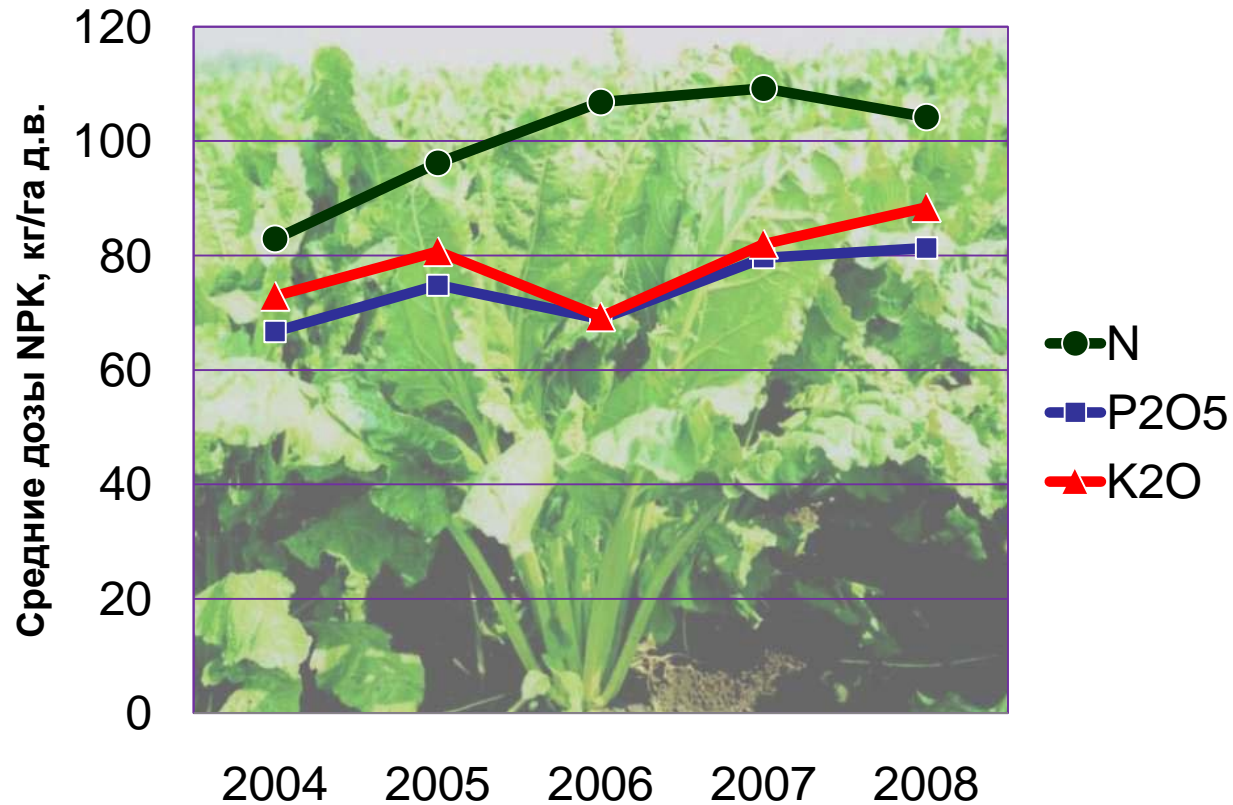
РОССТАТ, 2009

Внесение NPK под подсолнечник



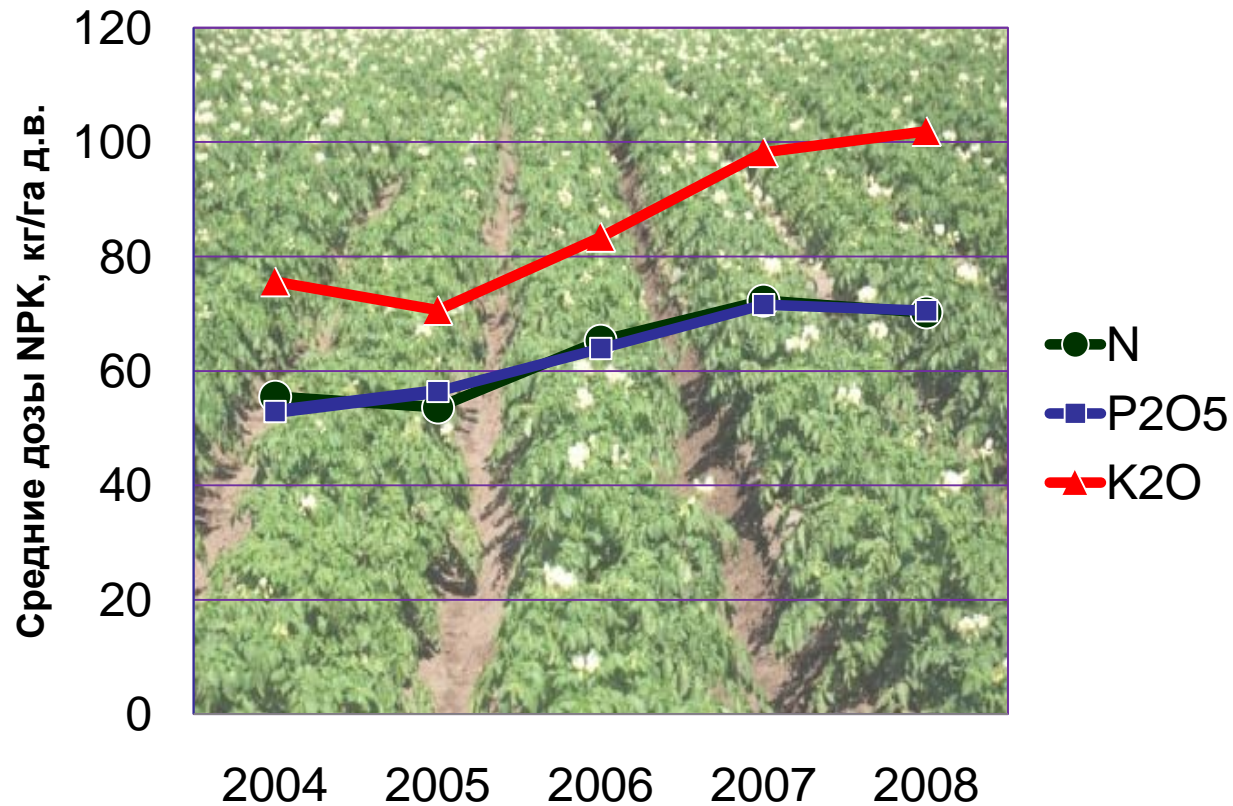
РОССТАТ, 2009

Внесение NPK под сахарную свеклу



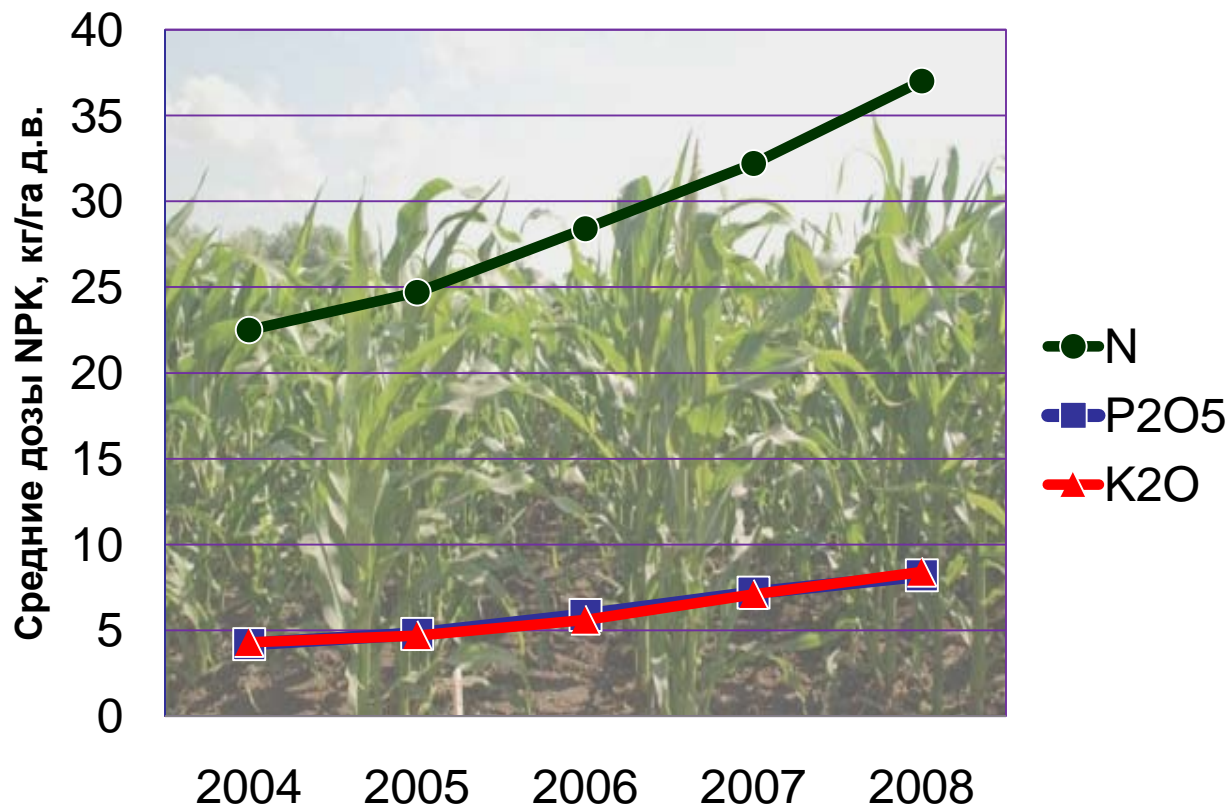
РОССТАТ, 2009

Внесение NPK под картофель



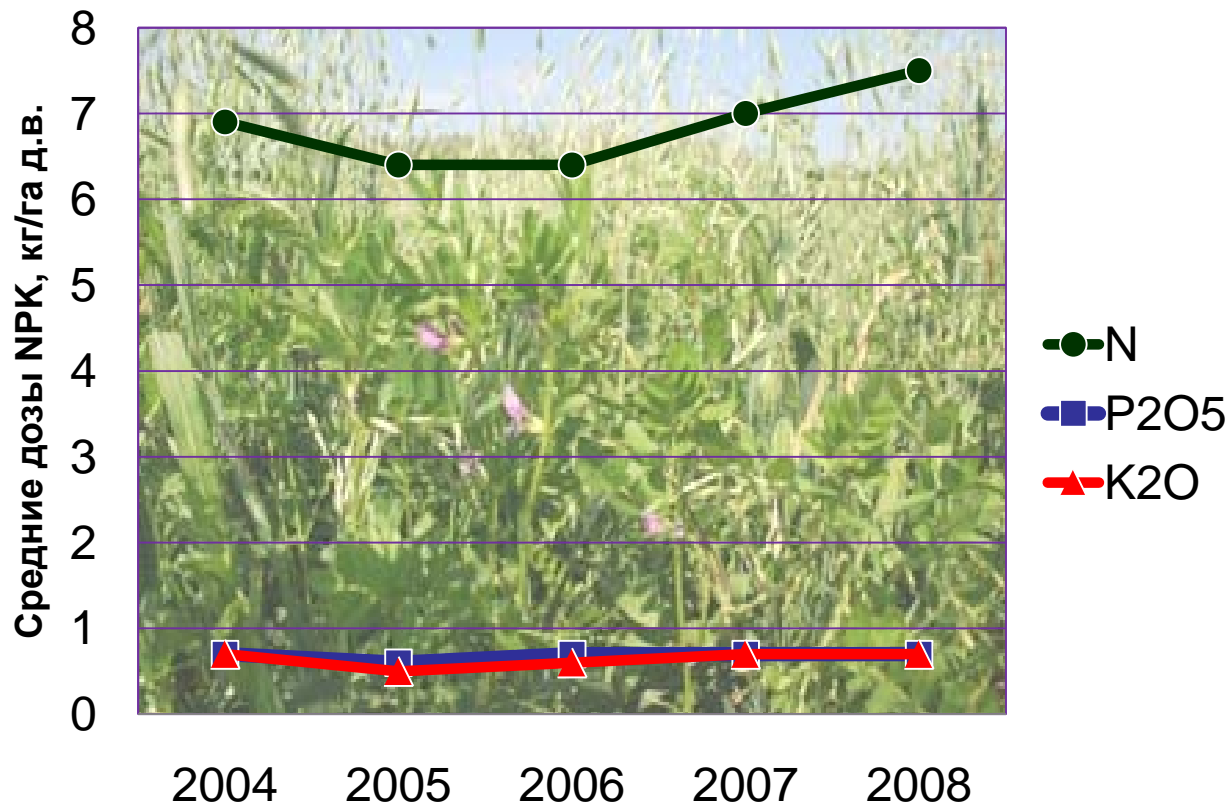
РОССТАТ, 2009

Внесение NPK под кукурузу на силос и зеленый корм



РОССТАТ, 2009

Внесение NPK под сеяные травы (однолетние и многолетние)



РОССТАТ, 2009

Соотношение N:P₂O₅:K₂O для сельскохозяйственных культур

Сельскохозяйственные культуры (группы культур)	N:P ₂ O ₅ :K ₂ O				
	2004	2005	2006	2007	2008
Пшеница	1:0.38:0.15	1:0.38:0.16	1:0.38:0.16	1:0.35:0.16	1:0.32:0.14
Кукуруза на зерно	1:0.52:0.25	1:0.56:0.22	1:0.48:0.22	1:0.45:0.23	1:0.42:0.25
Подсолнечник	1:1.23:0.63	1:1.23:0.47	1:1.21:0.44	1:1.06:0.42	1:0.89:0.39
Сахарная свекла	1:0.80:0.88	1:0.78:0.84	1:0.65:0.65	1:0.73:0.75	1:0.78:0.85
Картофель	1:0.95:1.36	1:1.05:1.32	1:0.98:1.28	1:0.99:1.36	1:1.00:1.45
Кукуруза на силос и зеленый корм	1:0.19:0.19	1:0.20:0.19	1:0.21:0.20	1:0.22:0.22	1:0.22:0.23
Сеяные травы (однолетн. и многолетн.)	1:0.11:0.10	1:0.10:0.09	1:0.10:0.10	1:0.10:0.10	1:0.10:0.09
ВСЕ КУЛЬТУРЫ	1:0.40:0.27	1:0.40:0.26	1:0.40:0.25	1:0.39:0.27	1:0.36:0.24

РОССТАТ, 2009

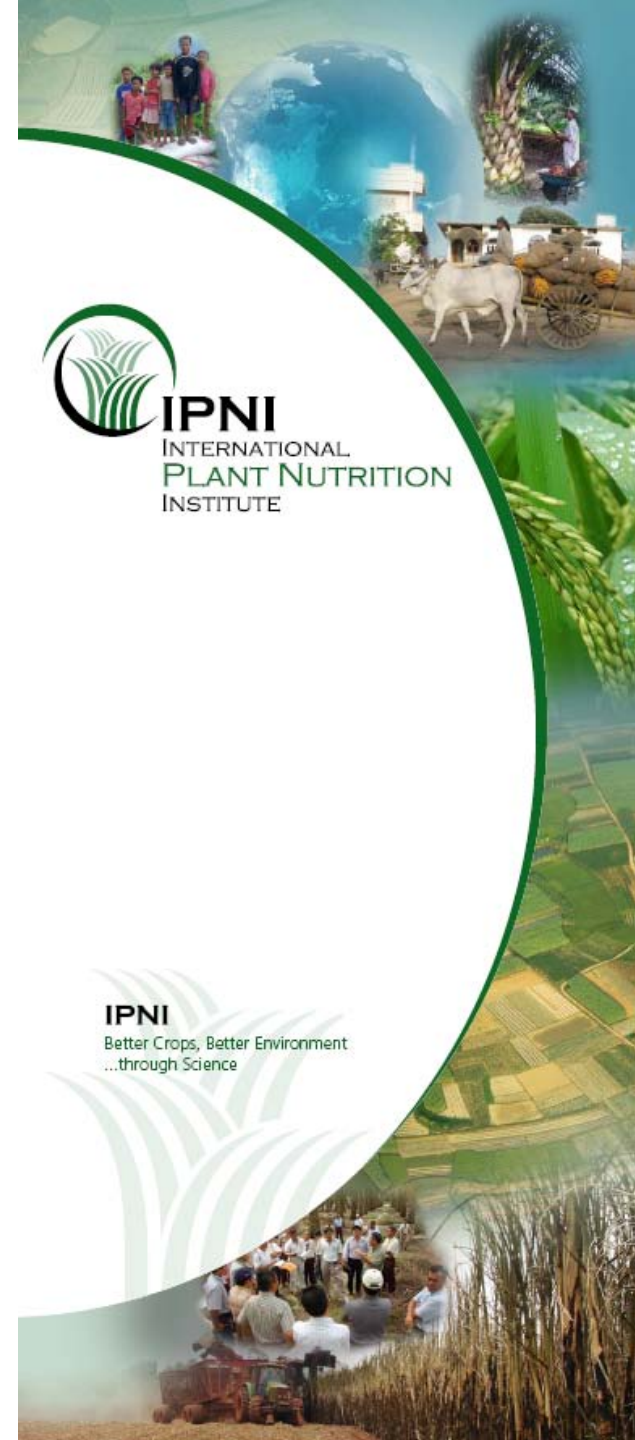
Применение минеральных удобрений и урожайность зерновых культур



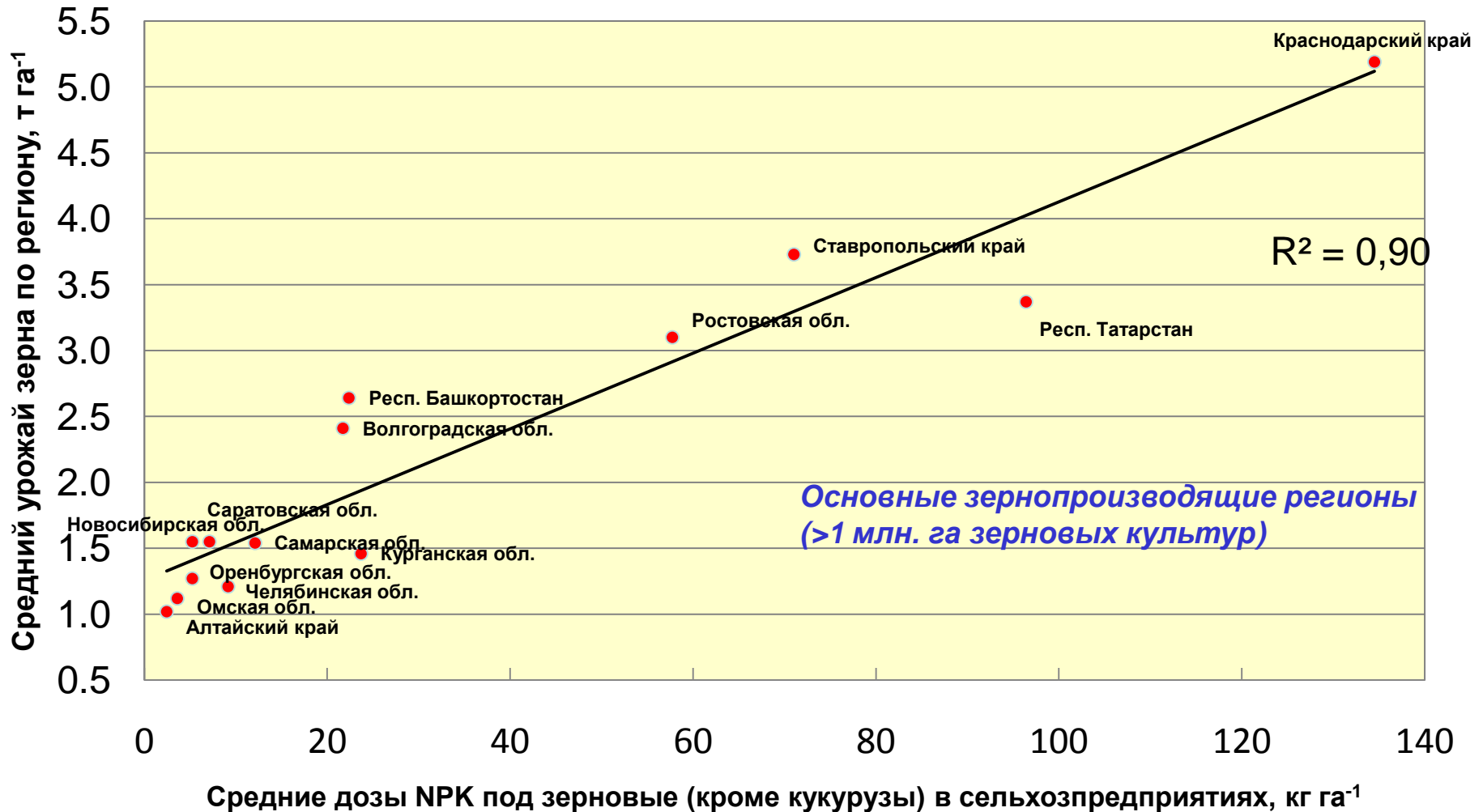
IPNI
INTERNATIONAL
PLANT NUTRITION
INSTITUTE

IPNI

Better Crops, Better Environment
...through Science



Взаимосвязь между внесением NPK и урожайностью зерновых культур (2008)



IPNI AgriStats: прогноз применения минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры (на примере пшеницы)

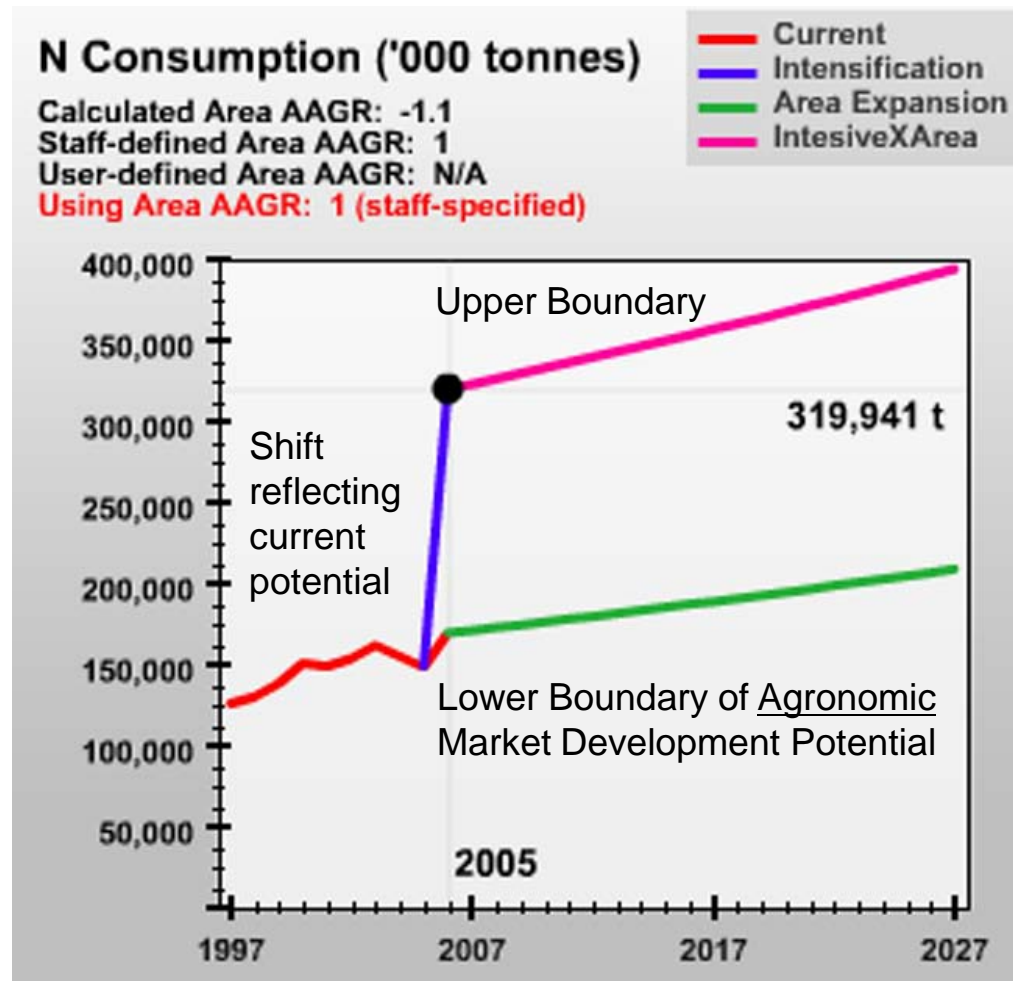


IPNI
Better Crops, Better Environment
...through Science

Экспертные оценки, используемые при составлении прогнозов для сельскохозяйственных культур

- Достижимая урожайность
- Достижимые дозы минеральных удобрений
- Достижимая удобренная площадь
- Прогноз динамики посевных площадей на перспективу

Образец прогноза применения минеральных удобрений



agristsats.ipni.net

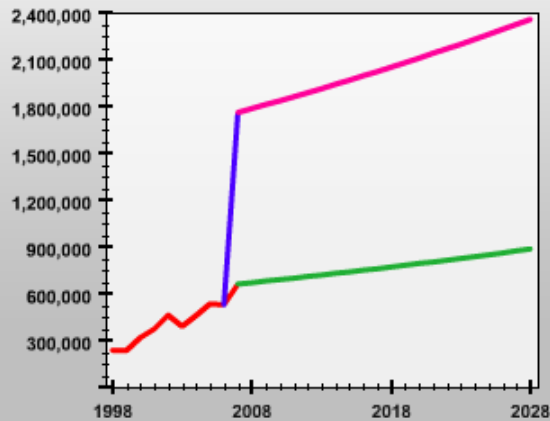
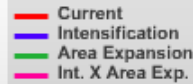
Прогноз применения NPK под пшеницу

Russian Federation - Wheat

Source(s) & Definitions

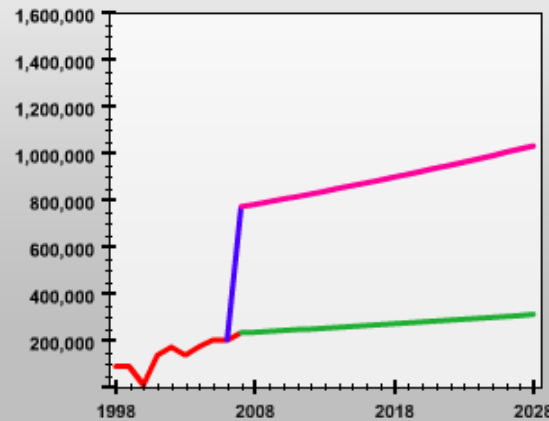
N Consumption ('tonnes)

Calculated Area AAGR: 2.1
Pre-defined Area AAGR: 1.4
User-defined Area AAGR: N/A
Using Area AAGR: 1.4 (specified)



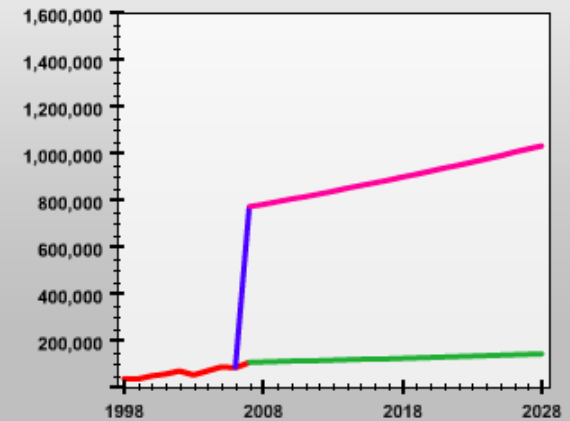
P Consumption ('tonnes)

Calculated Area AAGR: 2.1
Pre-defined Area AAGR: 1.4
User-defined Area AAGR: N/A
Using Area AAGR: 1.4 (specified)



K Consumption ('tonnes)

Calculated Area AAGR: 2.1
Pre-defined Area AAGR: 1.4
User-defined Area AAGR: N/A
Using Area AAGR: 1.4 (specified)



Прогноз прироста посевных площадей: 3 сценария

- **Use staff-estimated growth rates** (*экспертные оценки IPNI по изменению посевных площадей на перспективу*)
- **Calculate growth rate using past data** (*на основе среднегодового прироста посевных площадей за последние 10 лет*)
- **Specify your own growth rate** (*самостоятельный прогноз пользователя*)

Выводы

- 1) Применение минеральных удобрений в РФ заметно выросло в последние годы, но еще сильно отстает от разработанных рекомендаций. При этом удобрение зерновых культур становится все более несбалансированным.
- 2) Удобрение сахарной свеклы наиболее близко к научно-обоснованному уровню по сравнению с другими культурами (поскольку возделывание сахарной свеклы сконцентрировано в наиболее передовых хозяйствах)
- 3) Наихудшая ситуация складывается в применении минеральных удобрений под подсолнечник и кормовые культуры (особенно однолетние и многолетние травы)

Thank you!

