# Климатическая стратегия Алтайского края: задачи, возможности, перспективы

Г.В.Сафонов

Директор Центра экономики окружающей среды и природных ресурсов
НИУ Высшая школа экономики

# Вызовы для развития экономики Алтайского края

- Экономический рост
- Технологическое развитие, модернизация экономики
- Создание новых рабочих мест
- Решение локальных экологических и социальных проблем
- Международное сотрудничество

…

- Адаптация к климатическим изменениям

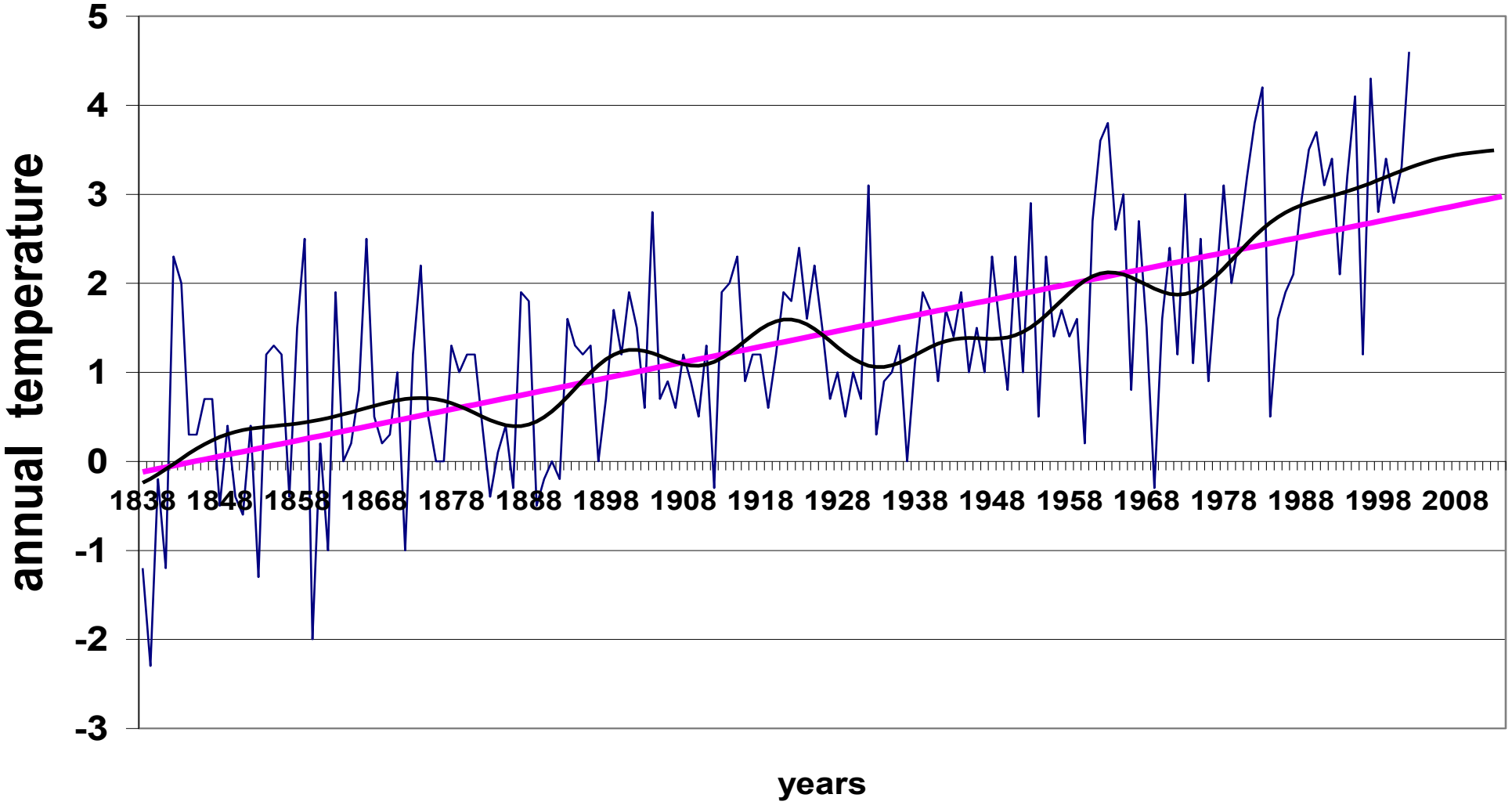
# Баланс углерода в лесных экосистемах Алтайского края

| Характеристика | 1990 | 2000 | 2010 |
|---|---|---|---|
| Площадь, га | 4 160 000 | 6 083 400 | 7 200 700 |
| Поглощение углерода экосистемой, т $CO_2$ | 11 048 307 | 13 597 008 | 15 361 270 |
| Потери углерода при рубках, т $CO_2$ | -4 647 203 | -5 102 035 | -2 444 261 |
| Потери углерода при пожарах, т $CO_2$ | -521 345 | -3 611 368 | -1 775 352 |
| **Бюджет углерода по экосистеме, т $CO_2$** | **5 879 759** | **4 883 605** | **11 141 657** |

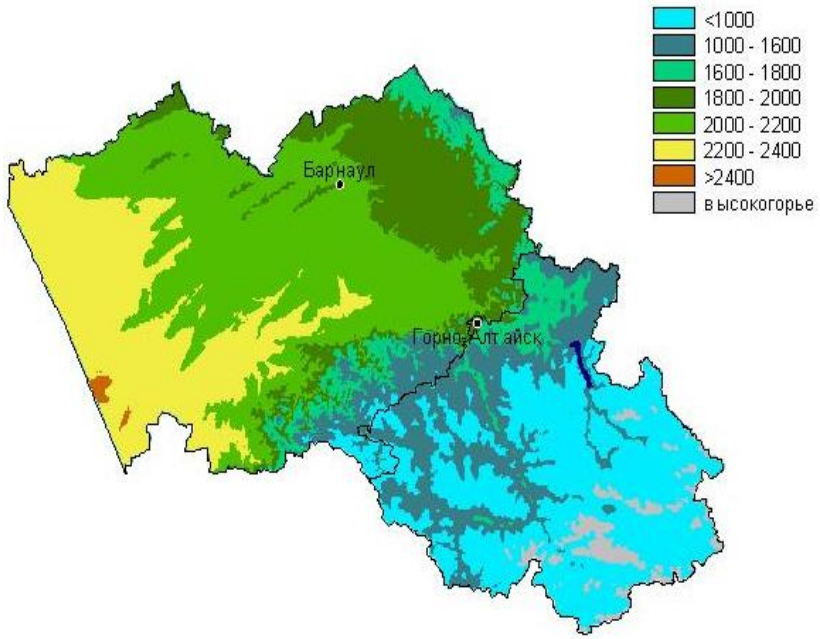
Сафонов и др. Лес и изменение климата: региональная стратегия адаптации (на примере Алтая), М.: ТЕИС, 2016.

# Климатические факторы

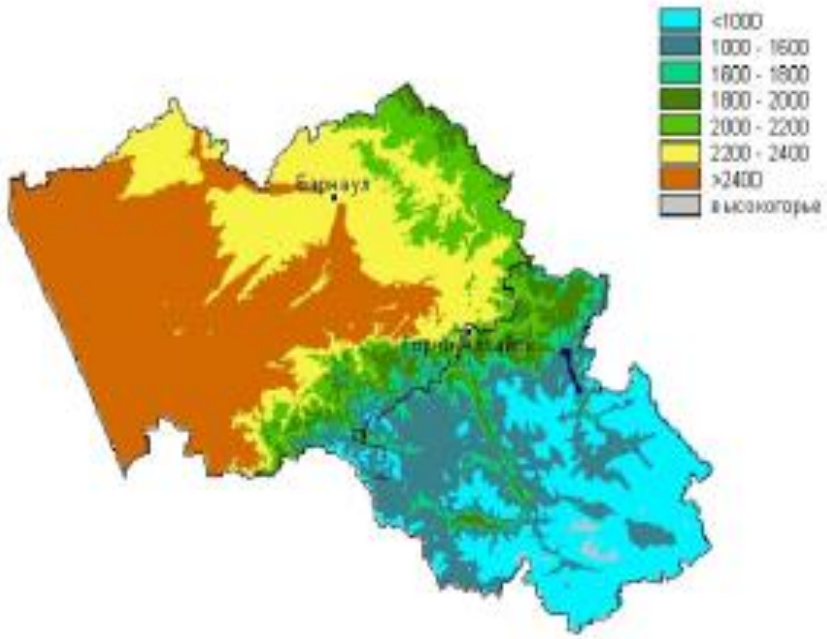
Тренд изменения температуры воздуха в Алтайском крае (метеостанция Барнаула)



# Сумма температур выше +10°С

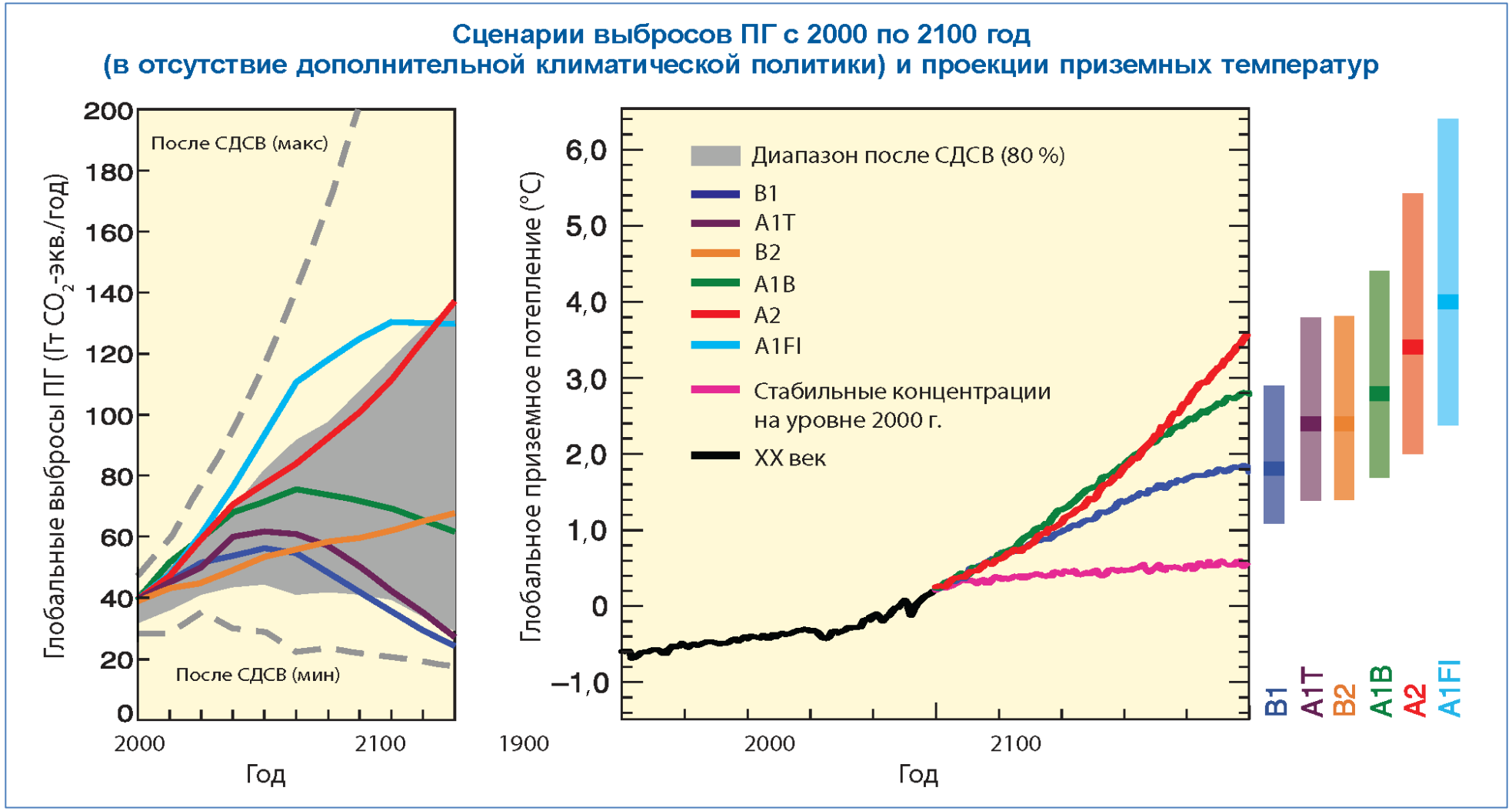



Современные условия



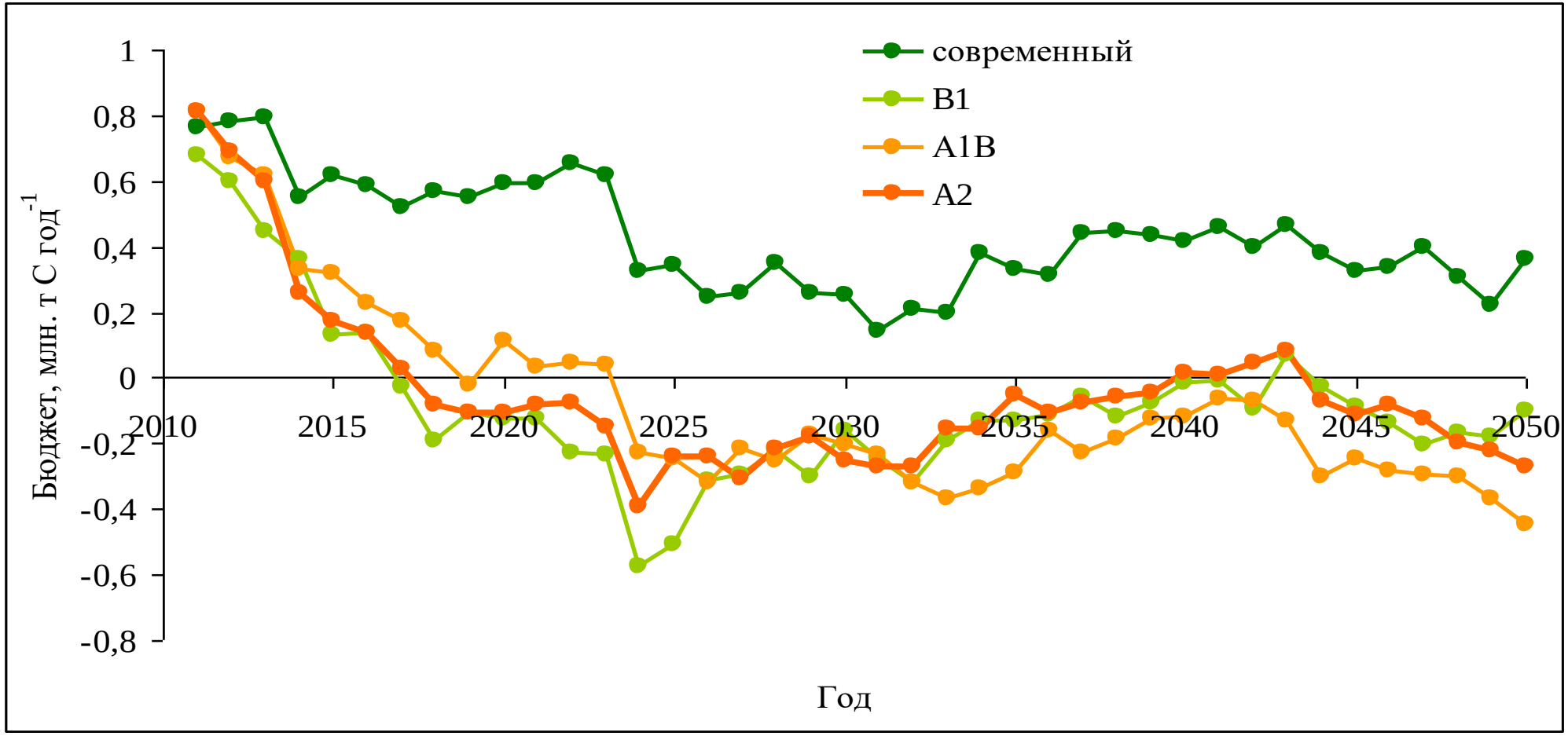

При росте температуры на 1°С

# Сценарии выбросов ПГ и потепления МГЭИК




Четвертый оценочный доклад МГЭИК, 2007 г.

# Прогнозы поглощения $CO_2$ лесами Алтайского края




Сафонов и др. Лес и изменение климата: региональная стратегия адаптации (на примере Алтая), М.: ТЕИС, 2016.

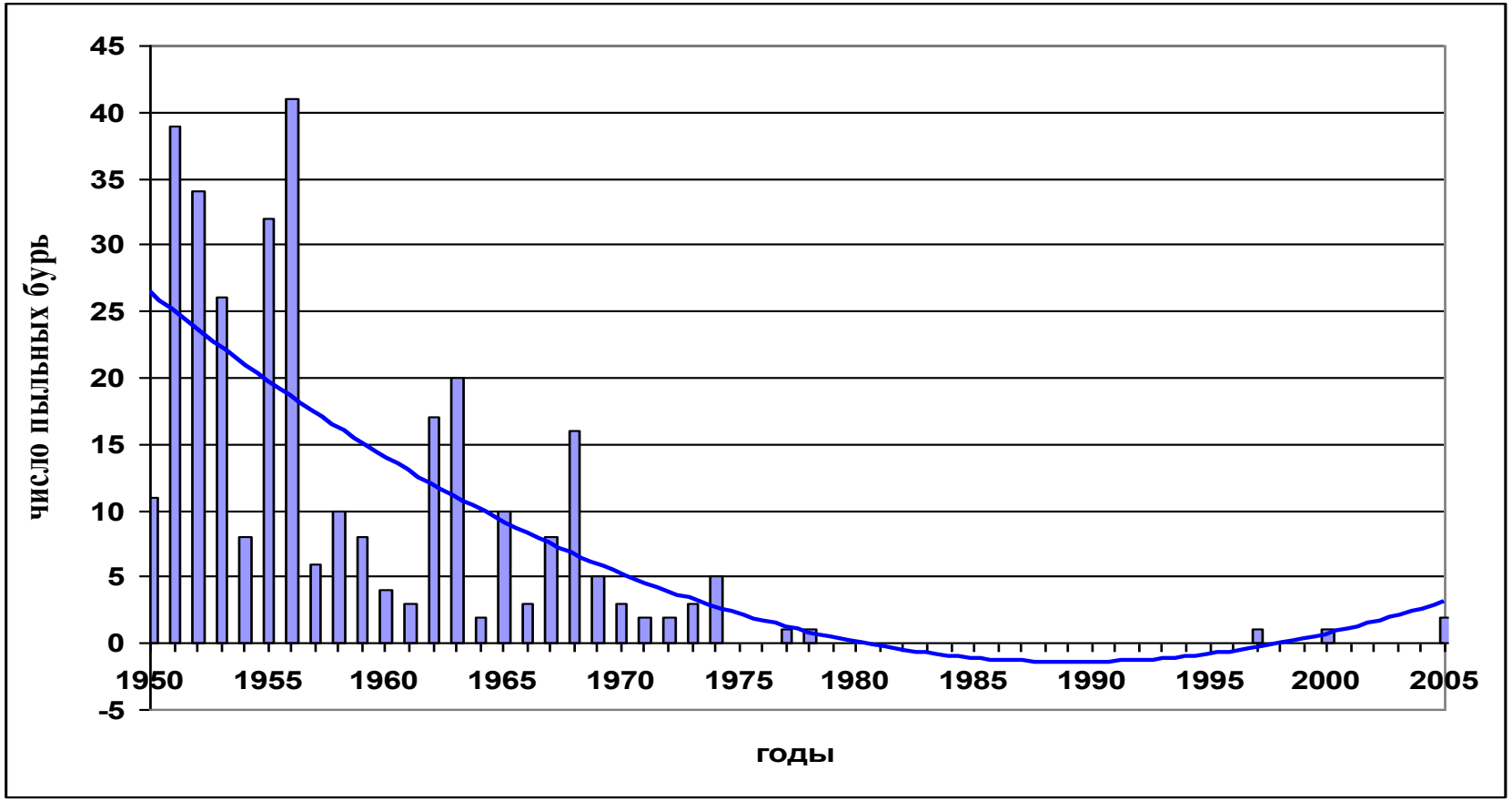
# Состояние земельных ресурсов Алтайского края

- Условно-удовлетворительная ситуация – менее 10% земель
- Напряженная – около 20%
- Критическая – около 70%, особенно в районах с/х производства (пашни)

Источник: АлтГУ

# Лесополосы и эрозия плодородного слоя почв

Число дней с пыльными бурями Алтайском крае




Полезащитные лесополосы в Алтайском крае сократились с 140 до 70 тыс га

Необходимо создать и модернизировать до 190 тыс га

Источник: АлтГУ

# Первый проект лесовосстановления по Киотскому протоколу в мире

- Проект реализуется Центром экологических инноваций с 2000 г.
- 10,000 га с/х угодий взяты в аренду на 49 лет
- В период 2000-2012 гг., верификация показала, что лес поглотил более 4,5 млн т $CO_2$
- Положительное влияние на сельское хозяйство, экосистемы, занятость местного населения в депрессивном районе
- Проводятся научные исследования, образовательные программы, информирование общества об устойчивом развитии

# Задачи климатической политики региона

- Разработка климатического паспорта и стратегии региона в рамках Национального плана адаптации
- Формирование портфеля климатических проектов
- Создание регионального углеродного реестра
- Участие в национальной инициативе по созданию «углеродных» полигонов
- Подготовка к внедрению механизмов международного сотрудничества под эгидой Парижского соглашения

# Спасибо за внимание!

Г.В.Сафонов

gvsafonov@gmail.com