



МОСВОДОКАНАЛ

Современные решения по водоподготовке и опыт производственного контроля АО «Мосводоканал»

Начальник отдела-главный технолог
Управления водоснабжения
Столярова Елена Александровна

Система водоснабжения Москвы

ИСТОЧНИКИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ



- площадь водосбора - 50 тыс. кв.км
- Гарантированная водоотдача - 126 куб.м/с

ПОДГОТОВКА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ



- станций водоподготовки - 4
- суммарной мощностью - 6,7 млн. куб.м/сут.

ТРАНСПОРТИРОВКА ВОДЫ



- регулирующих водопроводных узлов - 11
- насосных станций 3-го подъема - 6
- протяженность водопроводных сетей - 12 тыс. км

КЛИЕНТЫ



Источники водоснабжения г.Москвы.



Водные ресурсы Москвы



Примеры антропогенной нагрузки на водоисточники

**нарушение агротехнологий
на водосборной территории**



**неработающие
очистные сооружения**



застройка берегов

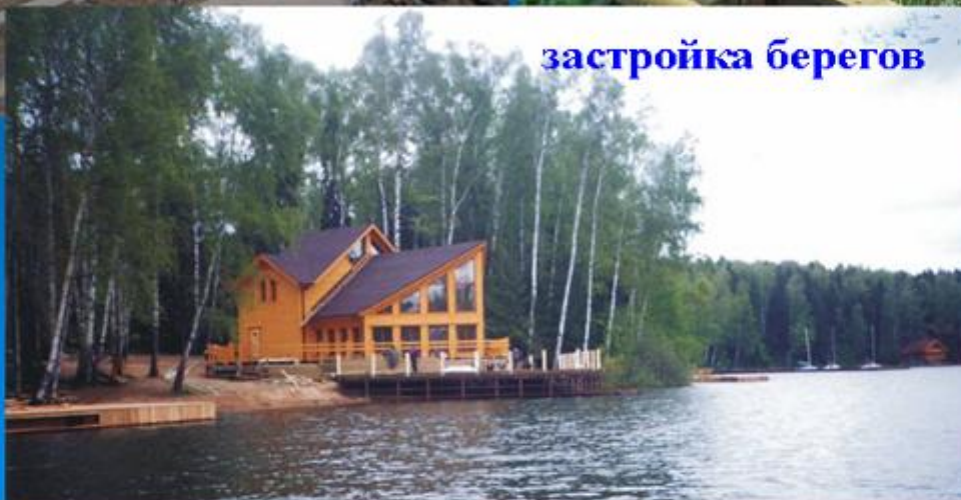
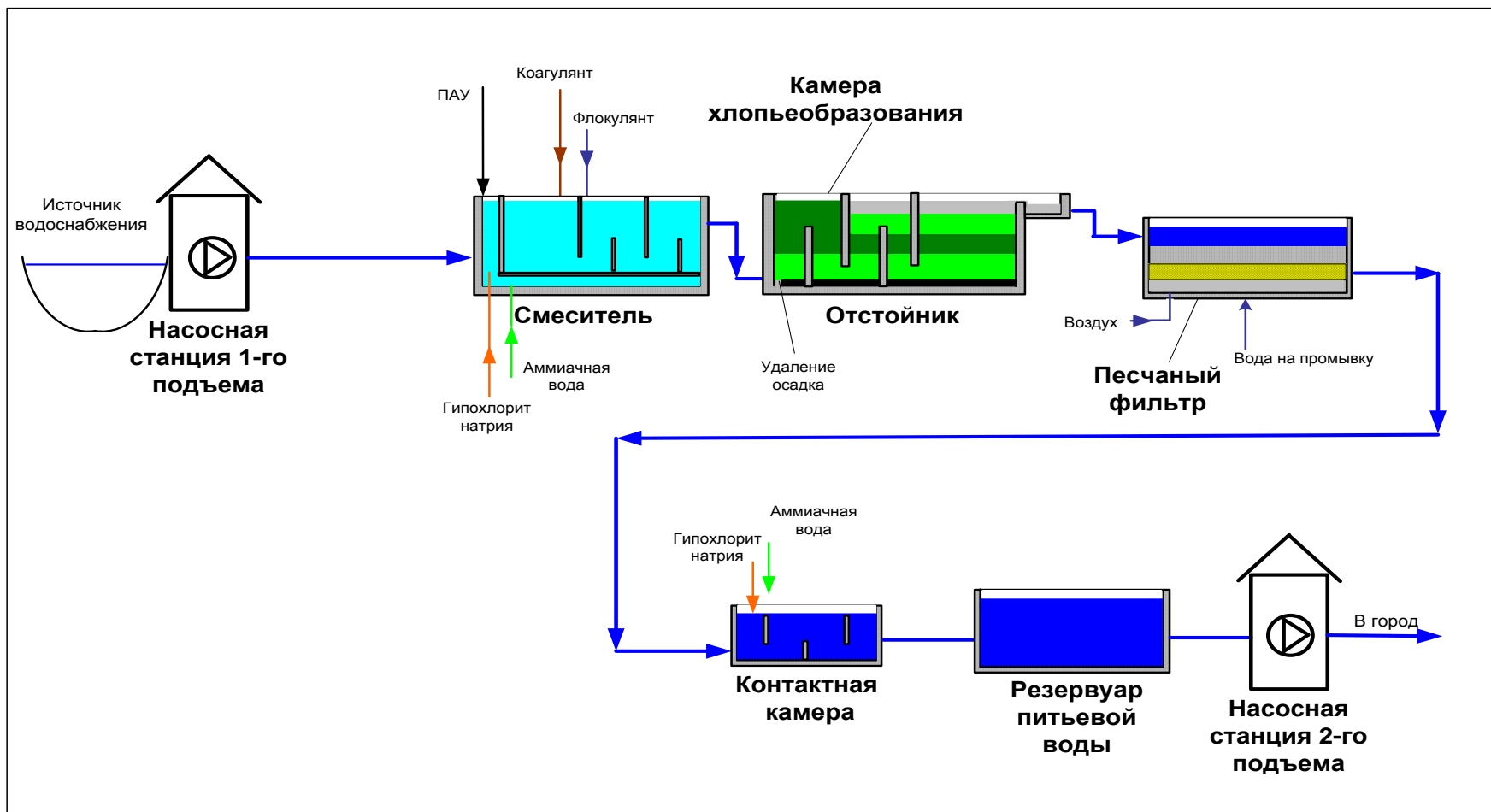


Схема водоподготовки по традиционной технологии



Перевод технологии обеззараживания воды с жидкого хлора на гипохлорит натрия

01 октября 2012 года в целях повышения экологической безопасности и антитеррористической устойчивости Московского региона завершён перевод системы обеззараживания воды с жидкого хлора на безопасный реагент – гипохлорит натрия.

Этапы перевода:

2009 год: Западная станция водоподготовки;

2012 год:

01 сентября – Северная;

01 октября – Рублевская и Восточная станции водоподготовки

Хлорные хозяйства – опасные производственные объекты



Автоцистерна с гипохлоритом натрия



Насосы-дозаторы



Вероятность возникновения аварийной ситуации на объекте, использующем гипохлорит натрия, значительно ниже, а ее последствия для жителей Московского региона несоизмеримо меньше последствий аварийной ситуации на объектах, использующих хлор.

Динамика доз реагентов по годам

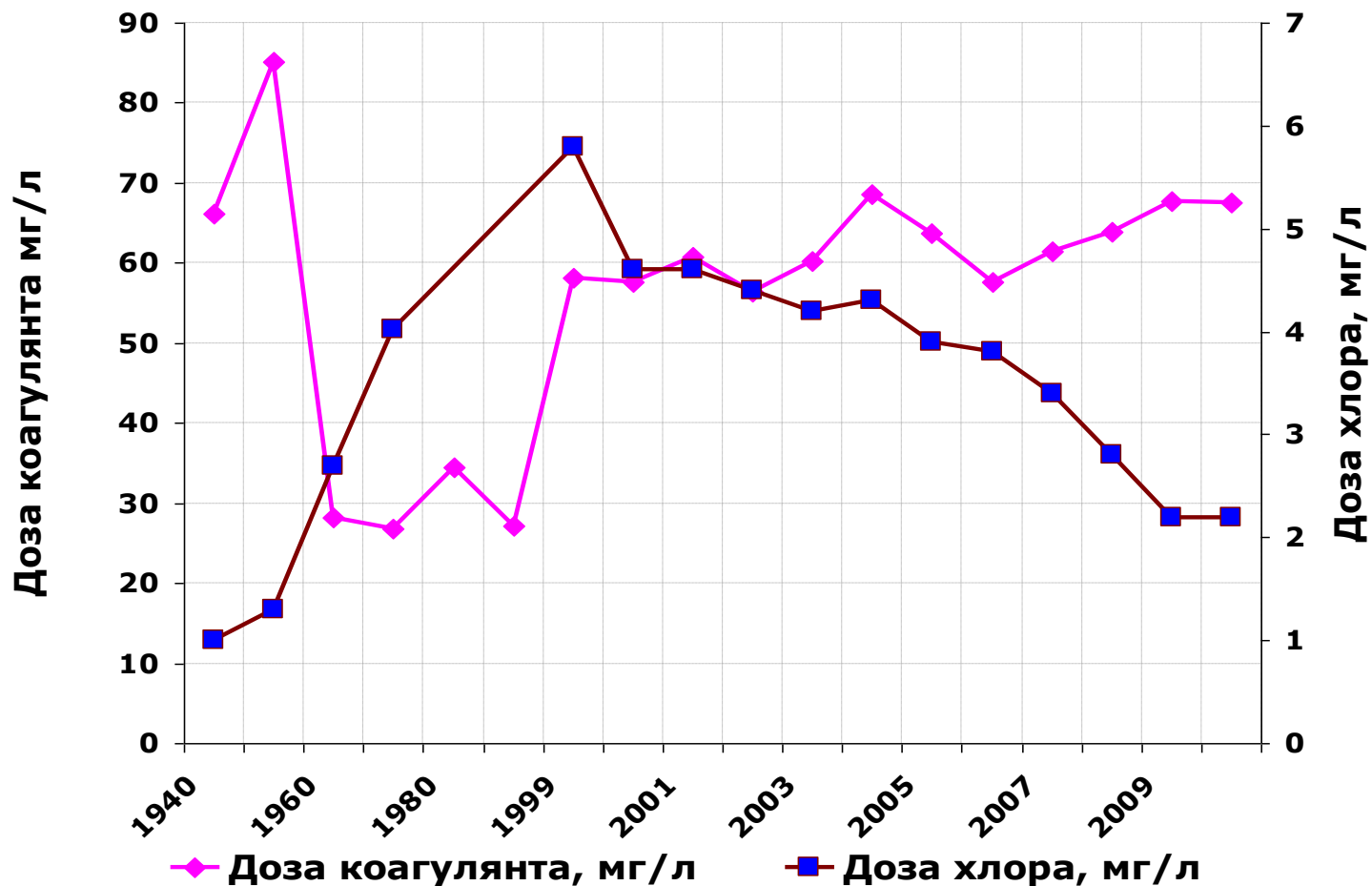


Схема водоподготовки с использованием технологии озонсорбции

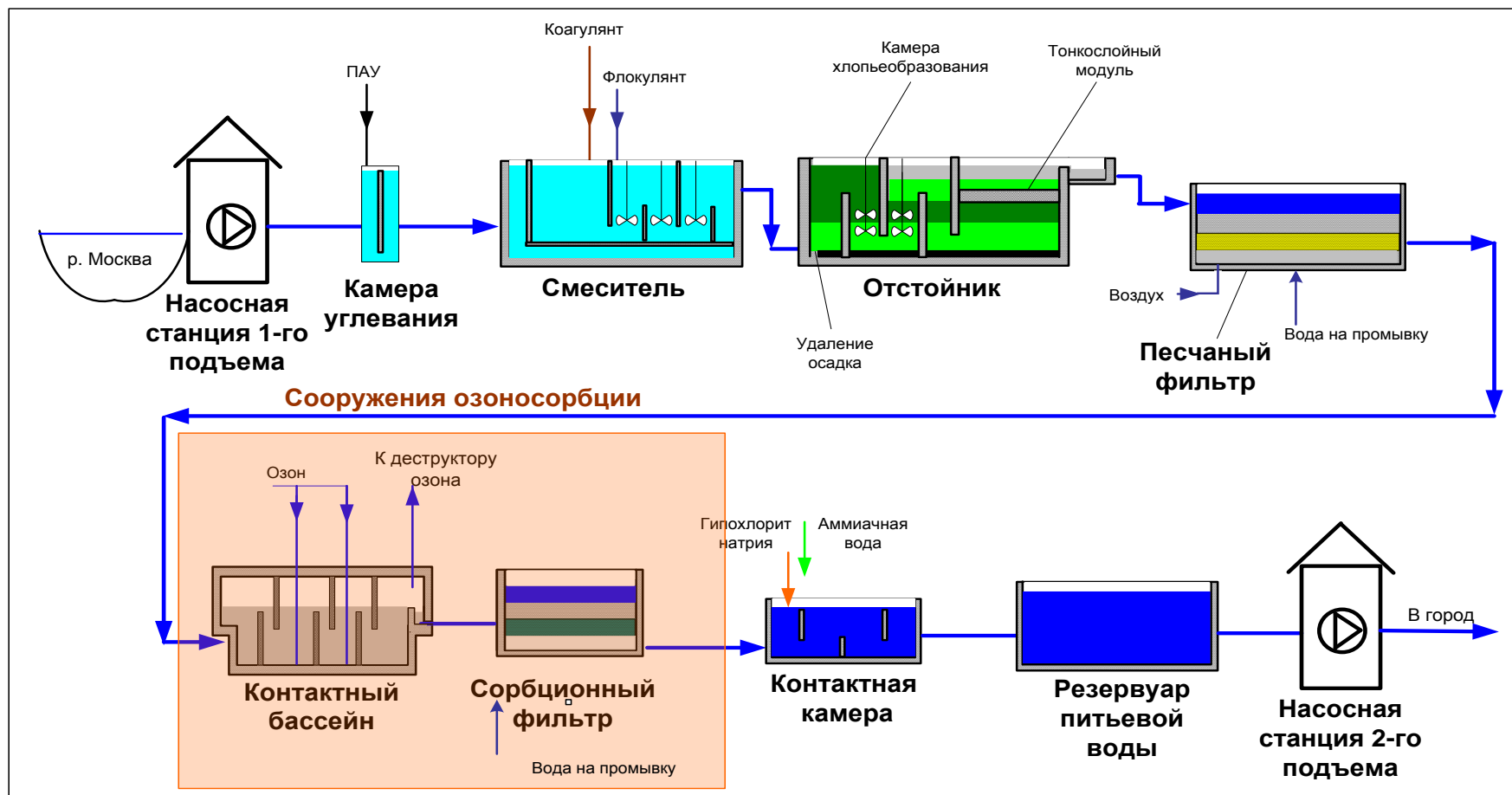
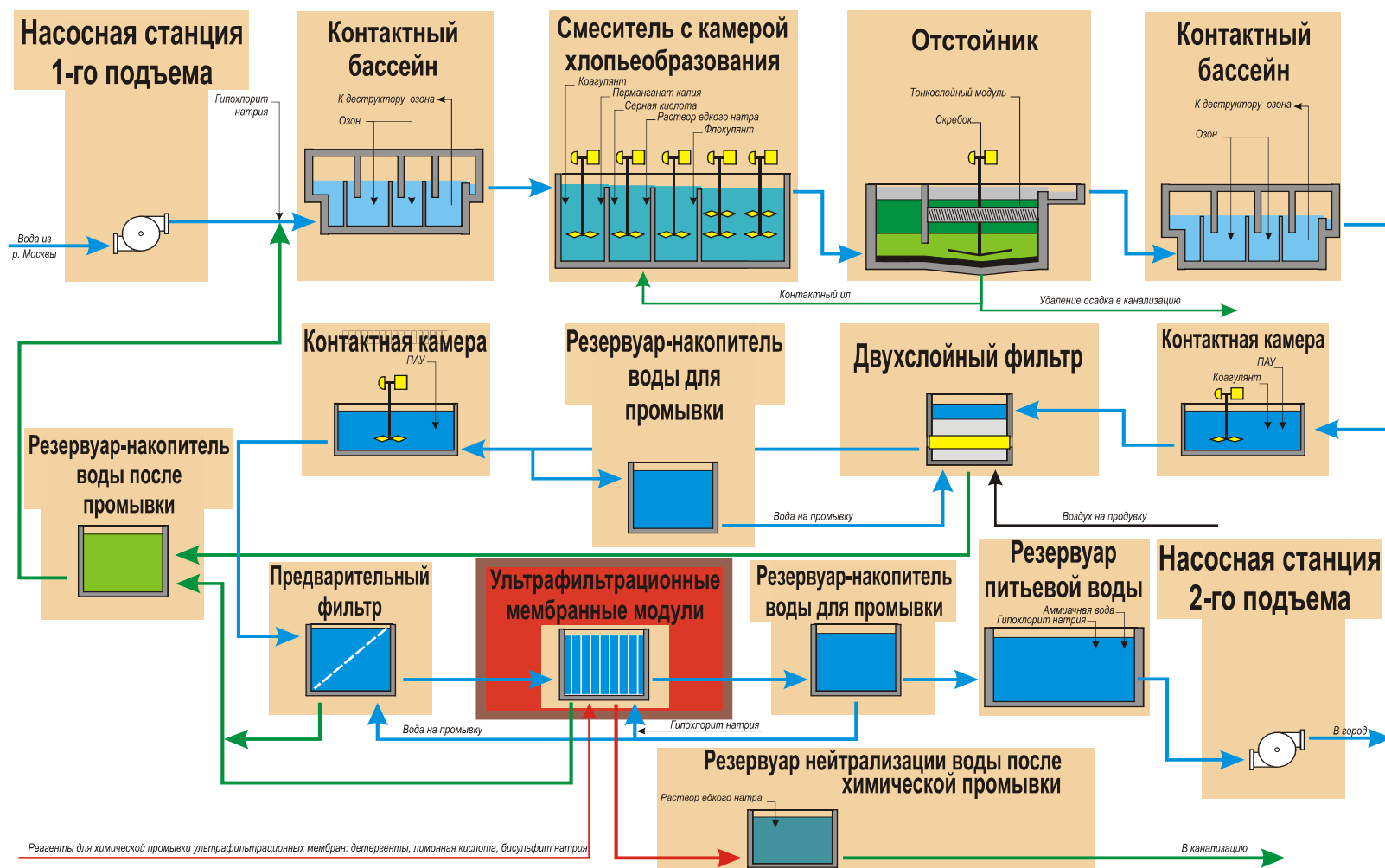


Схема водоподготовки с использованием мембранной технологии



Внедрение новых технологий на станциях водоподготовки



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!