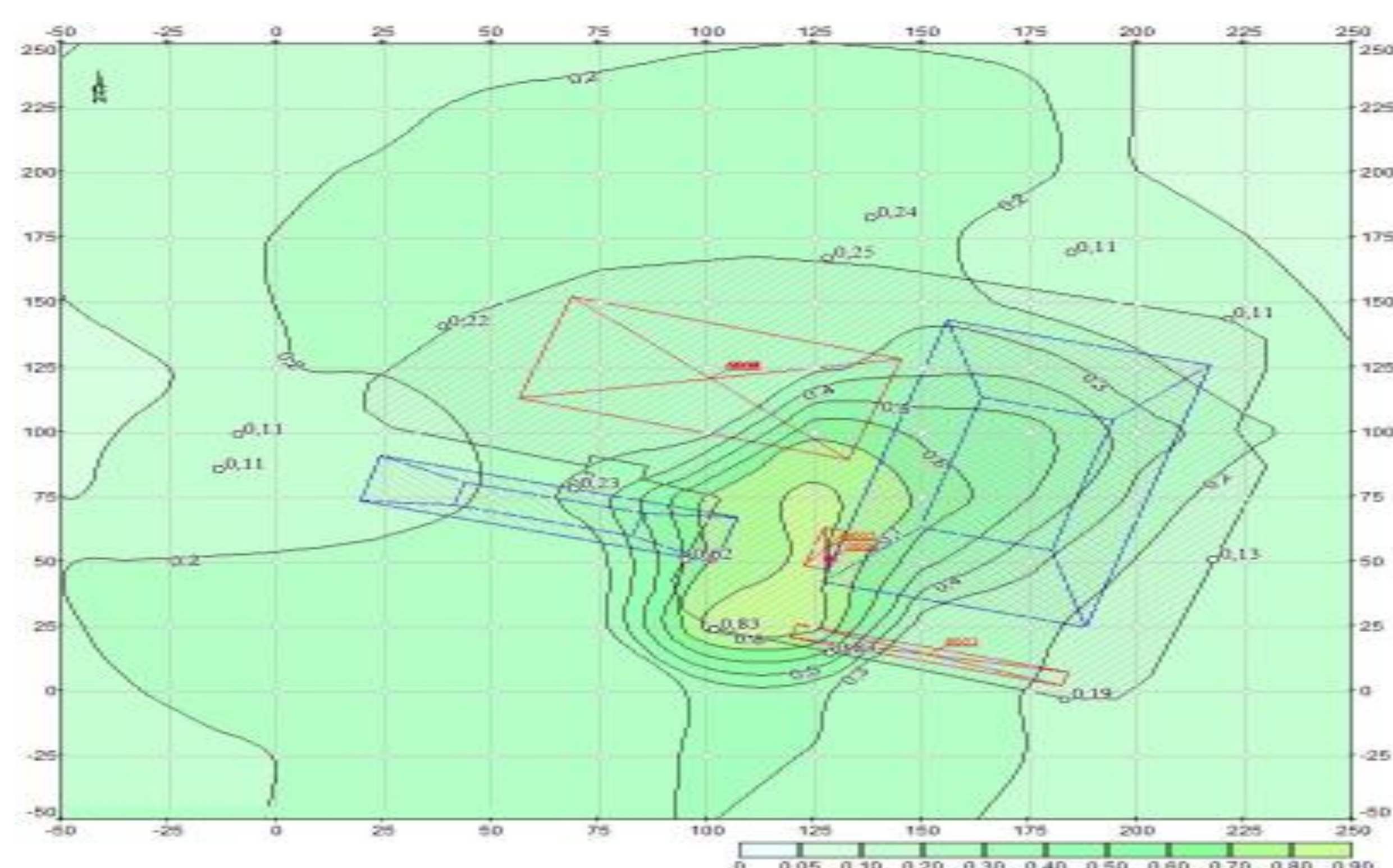




Установление оптимальных размеров санитарно-защитных зон для предприятий машиностроения

Гриценко Т. Д., Просвирякова И.А., Пшегорода А.Е., Ганькин А.Н., Занкевич В.А., Соколов С.М., Позняк И.С.
Республиканское унитарное предприятие «Научно-практический центр гигиены», Минск



Специфическими санитарно-эпидемиологическими требованиями к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденными постановлением Совета Министров Республики Беларусь 11.12.2019 № 847 определены требования к установлению санитарно-защитных зон (далее – СЗЗ) эксплуатируемых, проектируемых, вновь возводимых зданий, сооружений и иных объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

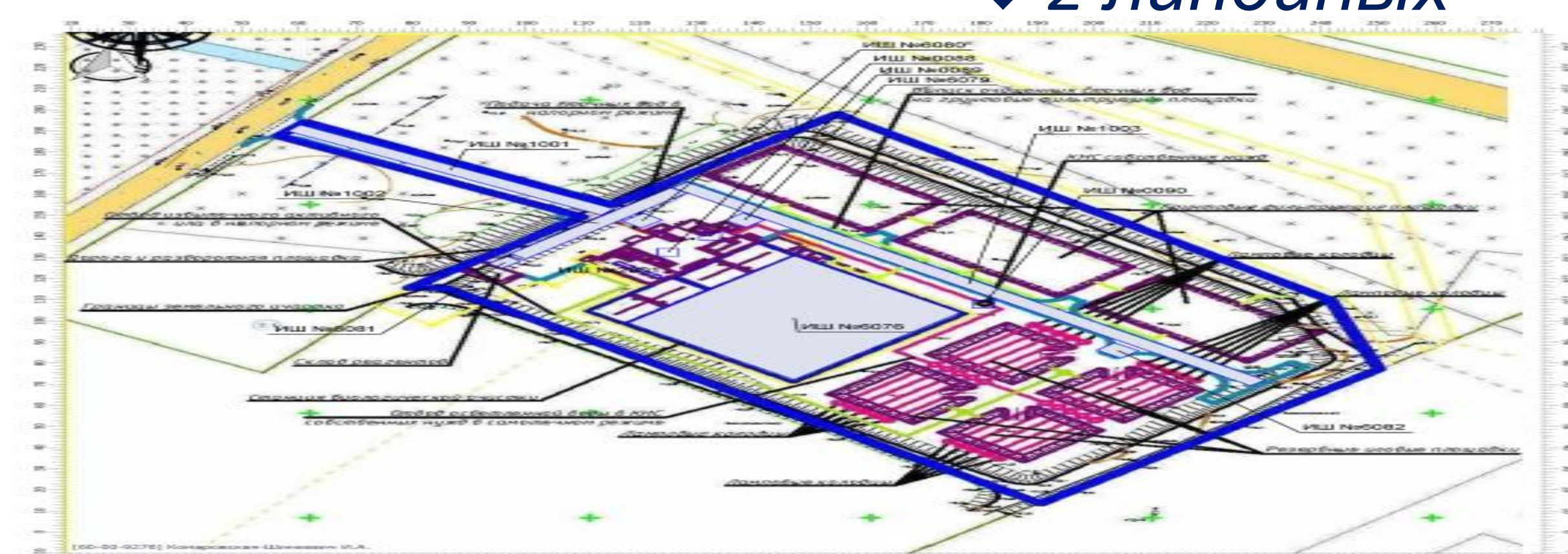
Источники

загрязнения атмосферного воздуха

- ❖ 96 организованных
- ❖ 12 неорганизованных

шума

- ❖ 13 точечных
- ❖ 1 объемный
- ❖ 2 линейных



Выброс

- ❖ Максимально разовый - 24 г/с
- ❖ Валовый – 108,67 т/г

Санитарно-защитная зона

базовая

- ❖ 100 метров

расчетная

- ❖ 27 метров

Установление расчетного размера СЗЗ предприятия машиностроения выполнено на основании проекта СЗЗ объекта с расчетами рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ), уровней физического воздействия и оценки риска для здоровья населения.

ОБОСНОВАНИЕ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ

по фактору загрязнения атмосферного воздуха

- Потенциальный риск рефлекторного действия < 0,05 доли ед.
- Потенциальный риск хронического воздействия < 0,05 доли ед.
- Канцерогенный риск $2,4 \times 10^{-5}$ (допустимый)
- Индекс опасности влияния на органы дыхания - 1,4 (средний)

по шумовому фактору

- Потенциальный риск развития неспецифических эффектов 0,44 доли ед. (опасный)
- Потенциальный риск развития специфической патологии < 0,0012 доли ед.
- Потенциальный риск предъявления жалоб населением 0,32 доли ед. (неудовлетворительный)

Проектные решения по установлению СЗЗ для объекта машиностроения по границе территории производственной зоны (27 метров от источников выбросов и шума) не обеспечивают приемлемые уровни риска здоровью населения на территориях прилегающих к объекту. Предложена разработка мероприятий по снижению уровня негативного влияния вредных производственных факторов на границе санитарно-защитной зоны и территории жилой застройки.