

Люберецкий техникум имени Героя Советского Союза, лётчика-космонавта  
Ю. А. Гагарина

**ТЕМА ВКР:**

Организация тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ в детских дошкольных образовательных учреждениях на примере МДОУ детский сад «Сказка» по адресу г.о. Котельники, мкрн. Белая Дача, дом 23а.





**Цель Выпускной Квалификационной работы**- определение степени опасности объекта защиты, определение уровня противопожарной защиты данного объекта, прогнозирование вероятности возникновения и развития пожара, расчет необходимого количества сил и средств пожарной охраны для тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ , организация взаимодействия служб пожарной охраны жизнеобеспечения и службы охраны.

**Актуальность** темы заключается в том, что повышение уровня пожарной безопасности детских дошкольных учебных заведений путём определения количества сил и средств пожарной охраны может обеспечить безопасность людей и повысить организацию тушения пожара на объекте.

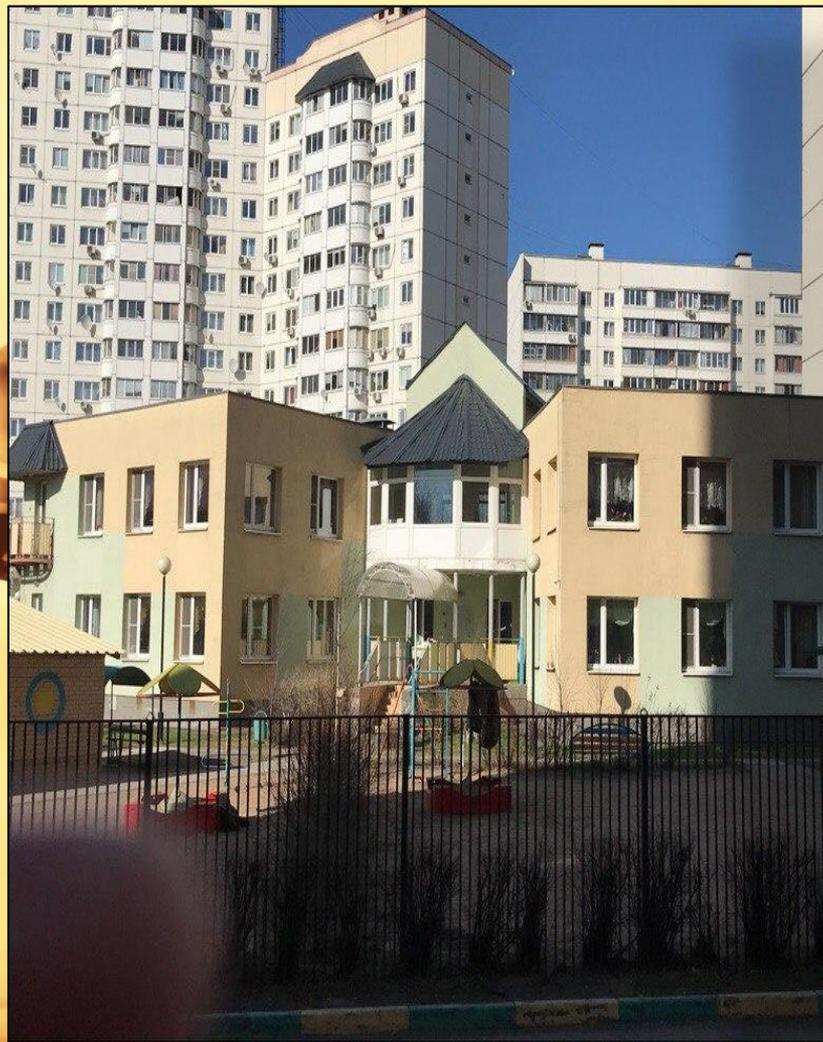
**Объект** исследования на предмет соответствия требованиям пожарной безопасности – Муниципальное дошкольное образовательное учреждение – детский сад «Сказка» муниципального образования городской округ Котельники Московская область, Котельники, мкрн. Белая Дача, д.23а

## **ЗАДАЧИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ:**

- ◆ **Разработать краткую характеристику объекта защиты;**
- ◆ **Провести анализ пожарной опасности объекта защиты;**
- ◆ **Разработать различные сценарии пожара и выбрать наиболее опасный;**
- ◆ **Определить рекомендации должностным лицам пожарной охраны при тушении пожара;**
- ◆ **Разработать инструкции о порядке взаимодействия подразделений пожарной охраны со службами жизнеобеспечения;**
- ◆ **Произвести расстановку сил и средств пожарной охраны на схемах и картах;**



# ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА



## ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

Здание муниципального дошкольного образовательного учреждения – детский сад «Сказка» муниципального образования городской округ Котельники Московской области находится в северо-западной части города Котельники Московской области, микрорайон Белая Дача, дом 23а, расположенного в 2 км от города Москвы.



## ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

Здание МДОУ «Сказка» выполнено из кирпича, 2 СО, Ф-1.1.

**Лестницы** – монолитные железобетонные.

**Перекрытия** – железобетонные плиты.

**Кровля** – плоская, мягкая, покрыта рубероидом

Внутренняя отделка:

**Полы** – дощатые, линолеум, паркетная доска.

**Потолки** – покрашены краской, частично подшивной гипсокартонный потолок на металлическом каркасе.

**Стены** – кирпичные, покрашены водоэмульсионной краской, частично облицованы негорючими материалами.

Объект II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0.





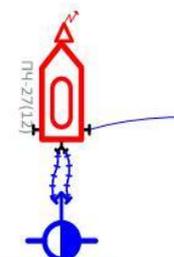
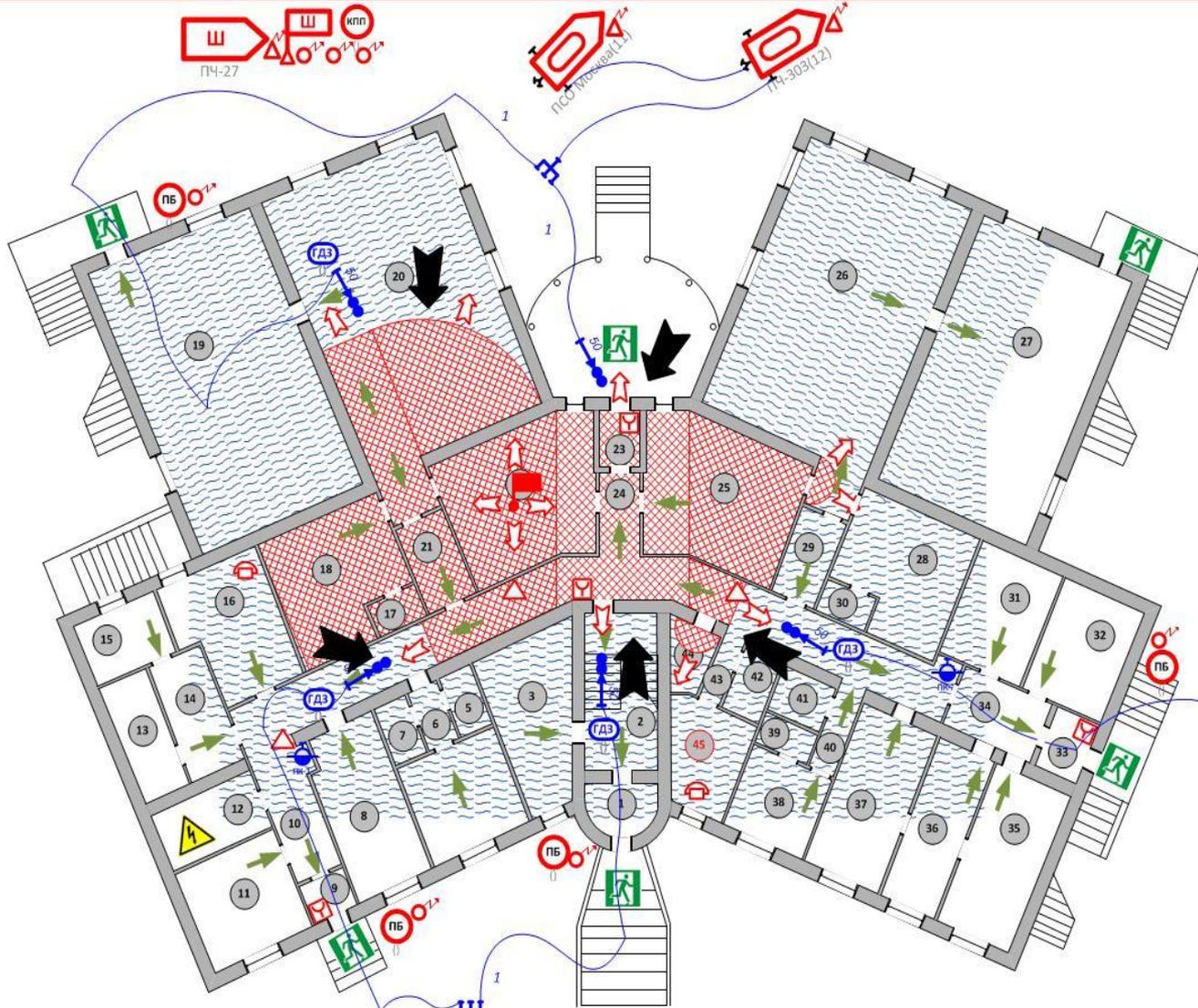


# ПЛАН ТУШЕНИЯ ПОЖАРА 1-й ВАРИАНТ

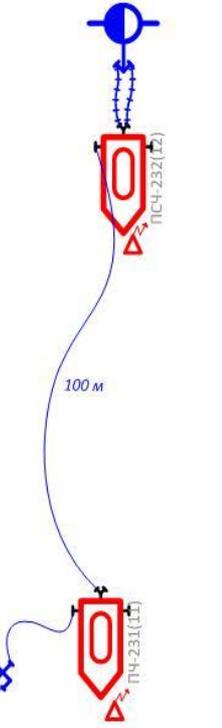


2-й Покровский пр-д 14к2  
ПГ-26 К-150

- ПЧ-27(34)
- ПЧ-303(33)
- ПСЧ-232(65)
- ПСО Москва(12)
- ПСО Москва(13)
- СПСЧ Феутов(Брянск)
- ПЧ-340(Быково)
- ДПК островцы(11)
- ПЧ-307(Железнодорожный)



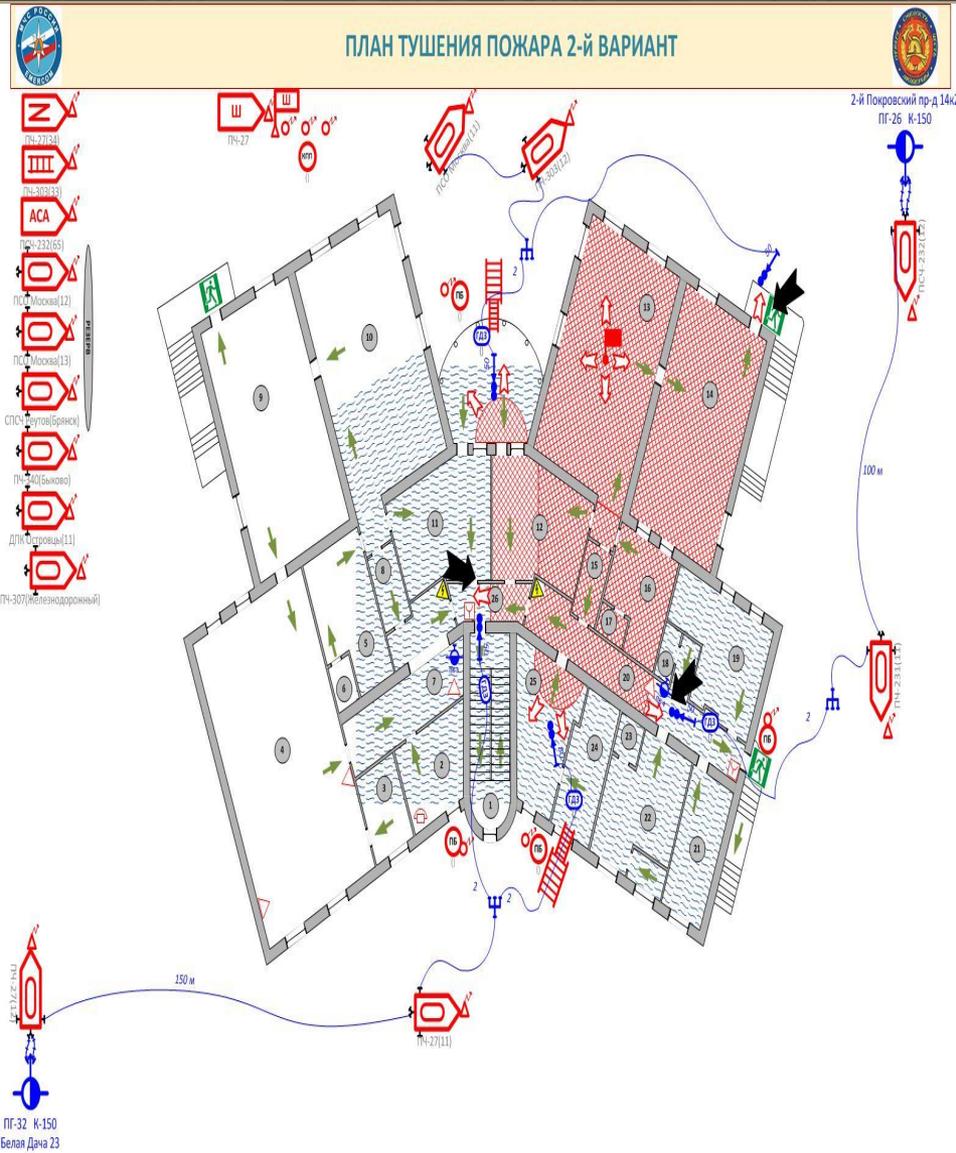
ПГ-32 К-150  
Белая Дача 23



ПЧ-27(11)

# РАСЧЕТ НЕОБХОДИМОГО КОЛИЧЕСТВА СИЛ И СРЕДСТВ ДЛЯ ПЕРВОГО ВАРИАНТА РАЗВИТИЯ ПОЖАРА

ПЛАН ТУШЕНИЯ ПОЖАРА 2-й ВАРИАНТ



$$T_{св} = 3+1+10+2 = 16$$

МИН

$$S_n^{16} = 167,70(\text{м}^2)$$

$$Q_{mp}^m = S_m \cdot I_{mp} = 167,70 \cdot 0,1 = 16,77(\Delta/\text{с})$$

$$N_{ств}^m = \frac{Q_{mp}^m}{q_{ств}} = \frac{16,77}{3,5} = 4,79 \Rightarrow 5 \text{ СТВОЛОВ РСК-50}$$

$$Q_{общ} = 16,77 + 3,5 + 3,5 = 23,77(\text{л}/\text{с})$$

$$N_{л/с} = (4 \cdot 3 + 1 \cdot 3 + 5 \cdot 1 + 1 \cdot 2 + 1 \cdot 2) \cdot 1,5 = 39(\text{чел})$$

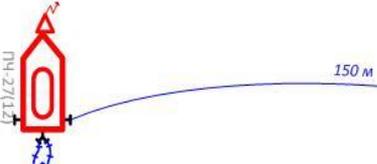
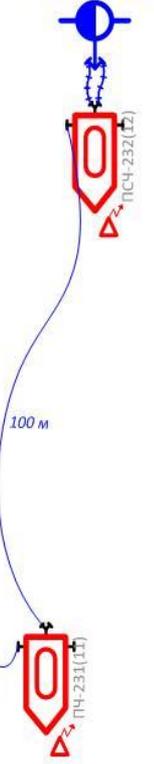


# ПЛАН ТУШЕНИЯ ПОЖАРА 2-й ВАРИАНТ



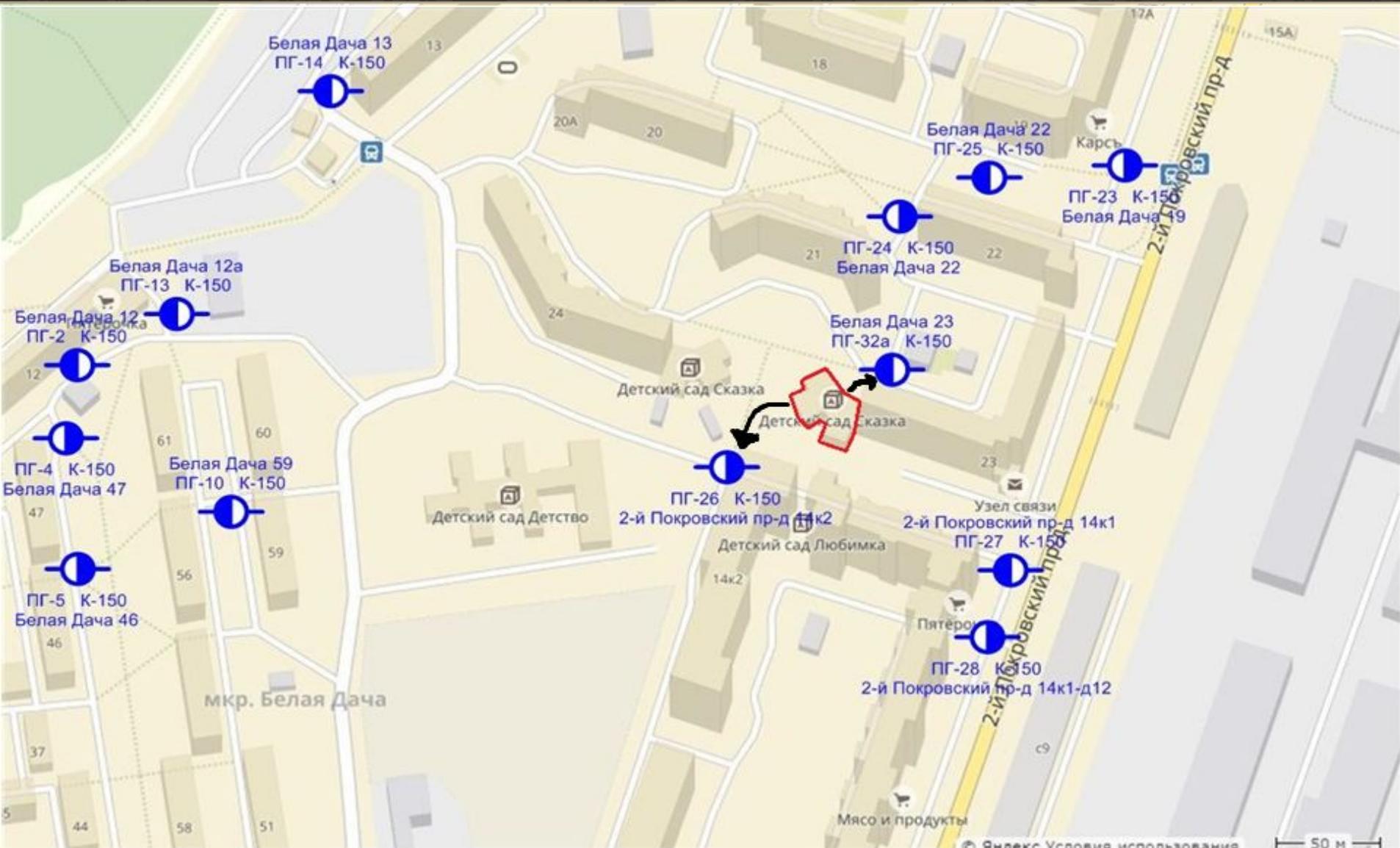
2-й Покровский пр-д 14к2  
ПГ-26 К-150

- ПЧ-27(34)
- ПЧ-303(33)
- АСА
- ПСЧ-232(65)
- ПСС Москва(12)
- ПСС Москва(13)
- СПСЧ Жутов(Брянск)
- ПЧ-340(Быково)
- ДПК Островцы(11)
- ПЧ-307(Железнодорожный)

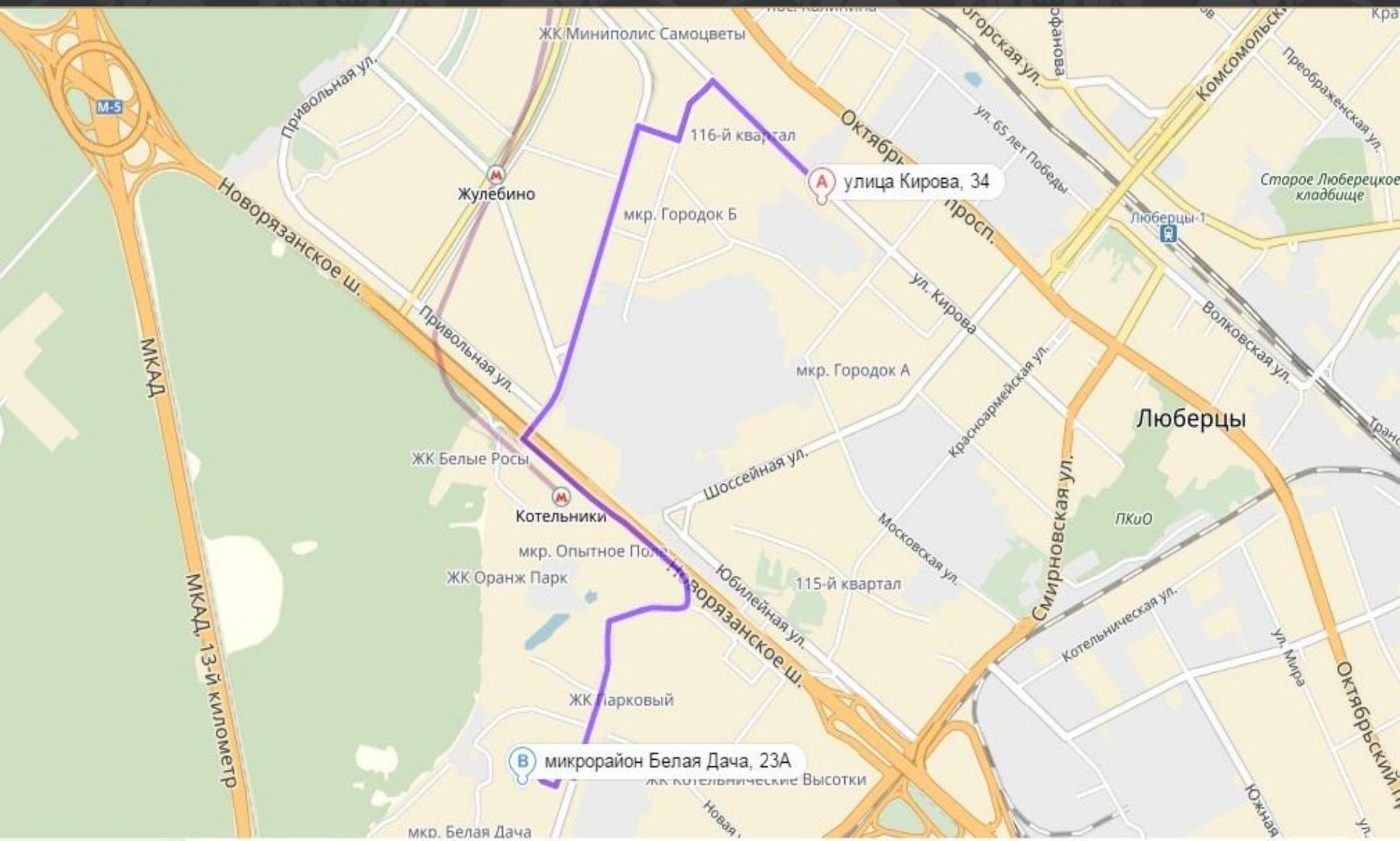


ПГ-32 К-150  
Белая Дача 23

# РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА НА МЕСТНОСТИ С ПРИВЯЗКОЙ К ВОДОИСТОЧНИКАМ



# СХЕМА ПРОЕЗДА





### **Вывод по произведенным расчетам:**

**По вызову № 2 на пожар прибывает: 2АЦ ПСЧ-27, 1АКП ПСЧ-27, 1АЦ ПСЧ-232, 1АСМ ПСЧ-232, 1АЦ ПЧ-303, 1АА ПЧ-303, 1АЦ СПСЧ «Реутов», 1АЦ ПЧ-231, 3АЦ ПСО г.Москва, 1 АЦ ПЧ-340 Раменского ТУСиС, 1 АЦ ДПК «Островцы», 1 АЦ ПЧ-307 г. Железнодорожный.**

**Количество отделений на АЦ, задействованных на тушение пожара, соответствует требуемому количеству. Необходимость привлечения других специальных подразделений определяет руководитель тушения пожара (РТП) исходя из сложившейся обстановки.**

**На тушение пожара будут задействованы 5 стволов РСК-50.**

**В ходе проведения расчетов по второму варианту развития пожара было выявлено, По вызову № 2 на пожар прибывает: 2АЦ ПСЧ-27, 1АКП ПСЧ-27, 1АЦ ПСЧ-232, 1АСМ ПСЧ-232, 1АЦ ПЧ-303, 1АА ПЧ-303, 1АЦ СПСЧ «Реутов», 1АЦ ПЧ-231, 3АЦ ПСО г.Москва, 1 АЦ ПЧ-340 Раменского ТУСиС, 1 АЦ ДПК «Островцы», 1 АЦ ПЧ-307 г. Железнодорожный.**

**Количество отделений на АЦ, задействованных на тушение пожара, соответствует требуемому количеству. Необходимость привлечения других специальных подразделений определяет руководитель тушения пожара (РТП) исходя из сложившейся обстановки.**

**На тушение пожара будут задействованы 5 стволов РСК-50**

**Данные условия являются удовлетворительными, поставленные цели и задачи выпускной квалификационной работы выполнены в полном объеме. Это позволит использовать данные расчеты для составления плана тушения пожара на данный объект подразделениям пожарной охраны.**