

ГБПОУ “Калужский кадетский многопрофильный  
техникум” А.Т. Карпова

Курсовой проект  
на тему: Улучшение качества обслуживания  
пассажиров в центральной части города

Выполнил студент группы 45-ГП  
Петерсон Артём Викторович

Руководитель: Климов Александр Львович

# Цель и задачи исследования



## Цель

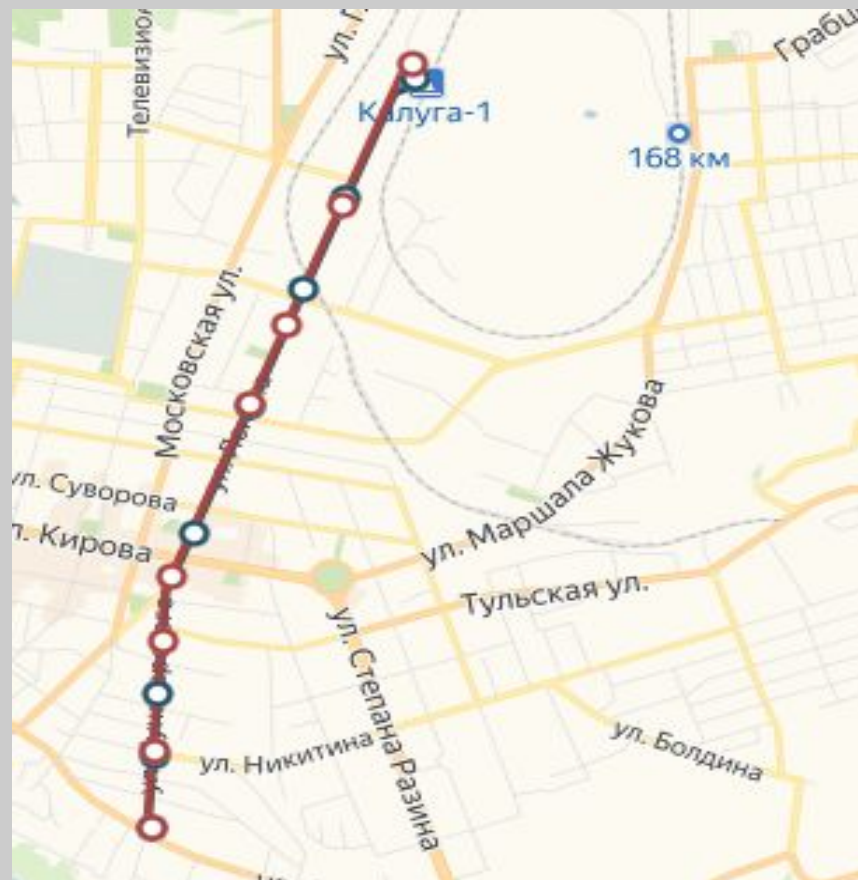
Целью настоящего исследования является пути улучшения качества обслуживания пассажиров на внутригородских маршрутах, организация движения автобусов по маршруту №12 «Калуга 1-Швейная фабрика» с расчётом технико-экономических показателей на маршруте, составление расписания движения по маршруту

# Задачи

- на основе материалов исследования пассажиропотоков, осуществить выбор типа и определение количества подвижного состава на маршруте;
  - составить расписание движения автобусов;
  - охарактеризовать организацию труда водителей и уровень обслуживания пассажиров в пути следования (в т.ч на остановочных пунктах, автовокзалах, автостанциях)
- Эффективное использование технико-эксплуатационных

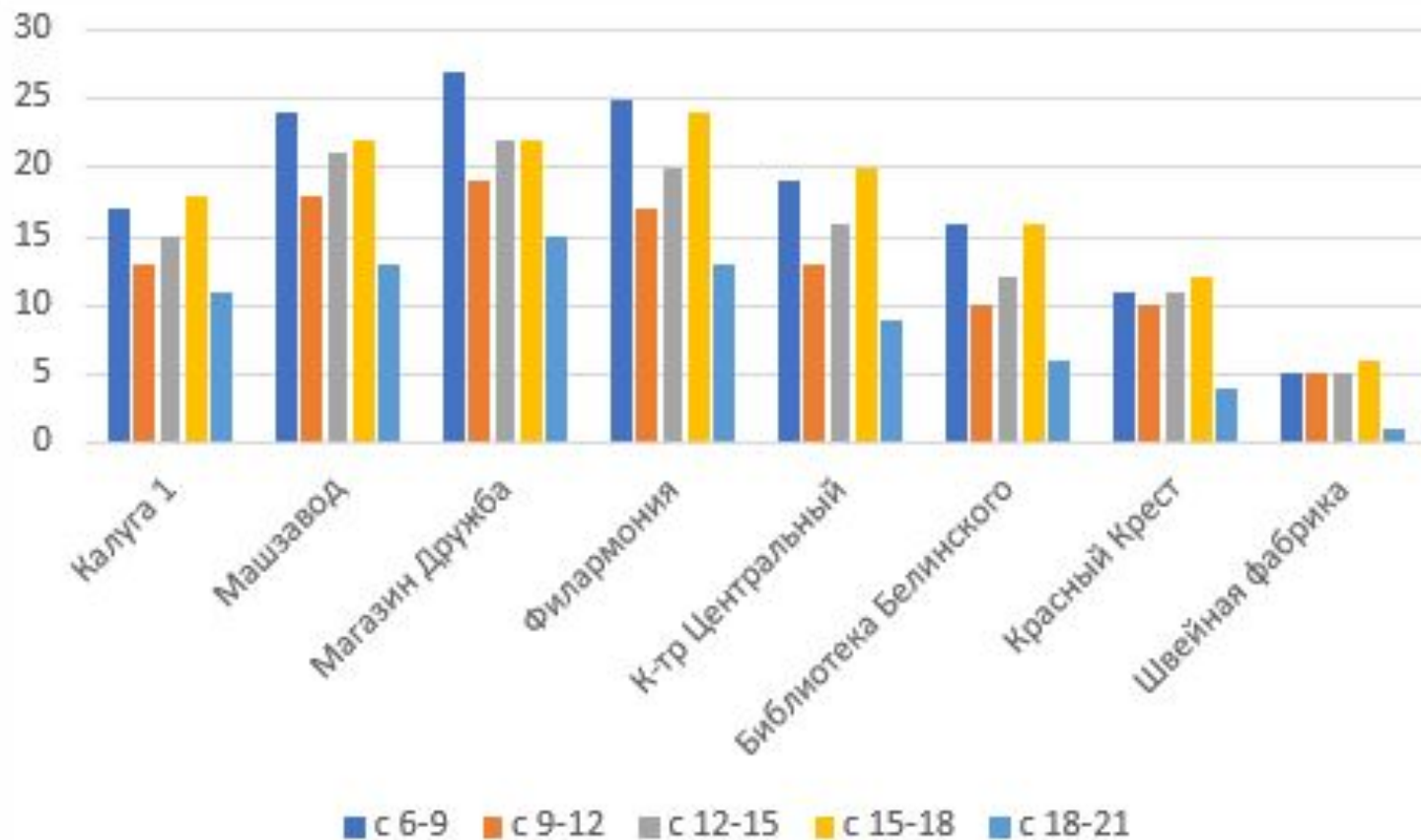
## Остановки на маршруте

1. Калуга 1
2. Машзавод
3. Магазин Дружба
4. Филармония
5. К-тр Центральный
6. Библиотека  
Белинского
7. Красный Крест
8. Швейная фабрика



<b>Наименование остановочного пункта</b>	<b>с 6-9</b>	<b>с 9-12</b>	<b>с 12-15</b>	<b>с 15-18</b>	<b>с 18-21</b>
<b>Калуга 1</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>11</b>
<b>Машзавод</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>13</b>
<b>Магазин Дружба</b>	<b>27</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>15</b>
<b>Филармония</b>	<b>25</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>13</b>
<b>К-тр Центральный</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>9</b>
<b>Библиотека Белинского</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>6</b>
<b>Красный Крест</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>4</b>
<b>Швейная фабрика</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>1</b>

# Пассажиропоток



## Определение времени движения

Остановка	Время движения по участкам по направлениям, с		Время простоя, с	Время на конечных остановочных пунктах, мин	Расписание в прямом направлении	Расписание в обратном направлении
	Прямое	Обратное				
Калуга1		0:00:45		0:10:00	6:10:00	6:54:49
Машзавод	0:02:02	0:00:34	0:00:20		6:12:22	6:54:04
Дружба	0:02:12	0:01:41	0:00:16		6:14:50	6:53:10
Филармония	0:01:19	0:05:52	0:00:12		6:16:21	6:51:13
К-тр Центральный	0:05:05	0:02:57	0:00:32		6:21:58	6:45:09
Библиотека Белинского	0:01:03	0:00:46	0:00:31		6:23:32	6:41:40
Красный Крест	0:01:04	0:01:03	0:00:24		6:25:00	6:40:23
Швейная фабрика	0:01:26	0:00:38	0:00:12		6:26:38	6:38:56
<b>Итого:</b>	<b>0:14:49</b>	<b>0:14:01</b>	<b>0:02:37</b>	<b>0:20:00</b>		

Время оборота на маршруте  $t_{об} = 0,48 + 0,024 + 0,048 = 0,552$ ч



## Определение скоростей движения

1. Техническая скорость

$$V_T = 10.800 : 0,48 = 22,5 \text{ км/ч}$$

2. Скорость сообщения

$$V_c = 10,800 : (0,48 + 0,048) = 20,45 \text{ км/ч}$$

3. Эксплуатационная скорость

$$V_{\text{э}} = 10,8 : (0,48 + 0,048 + 0,024) = 19,57 \text{ км/ч}$$

