

Московский авиационный институт
(национальный исследовательский
университет)

Постановка, формализация и разработка
алгоритма и программы определения
соответствия данных в таблице Excel с
данными в текстовых файлах для
подсистемы формирования технической
документации САПР программного
обеспечения СТС

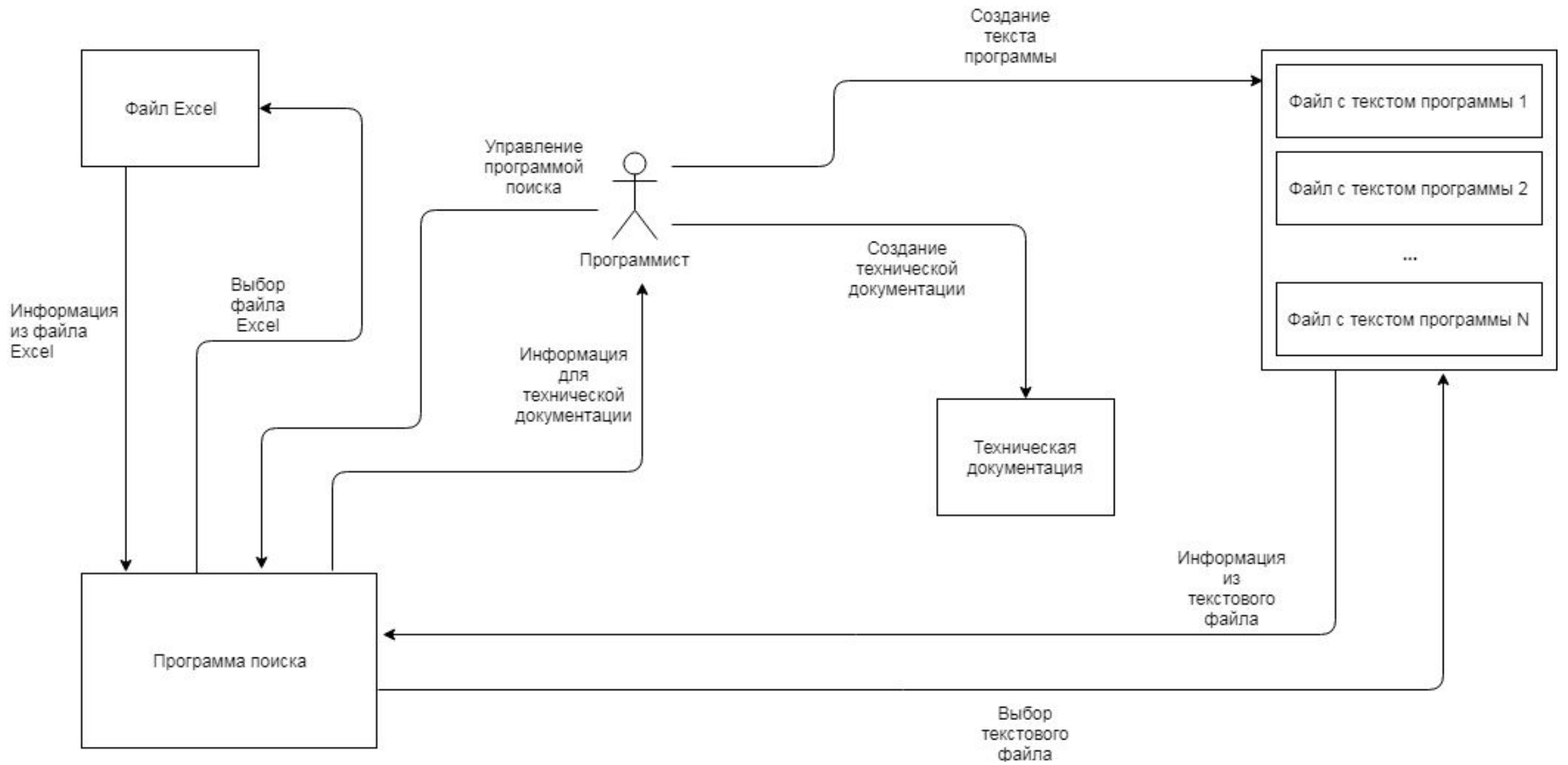
Выполнил студент группы 3О-308Б:
Гуреев Евгений Константинович
Руководитель курсового проекта:
Романов Олег Тимофеевич

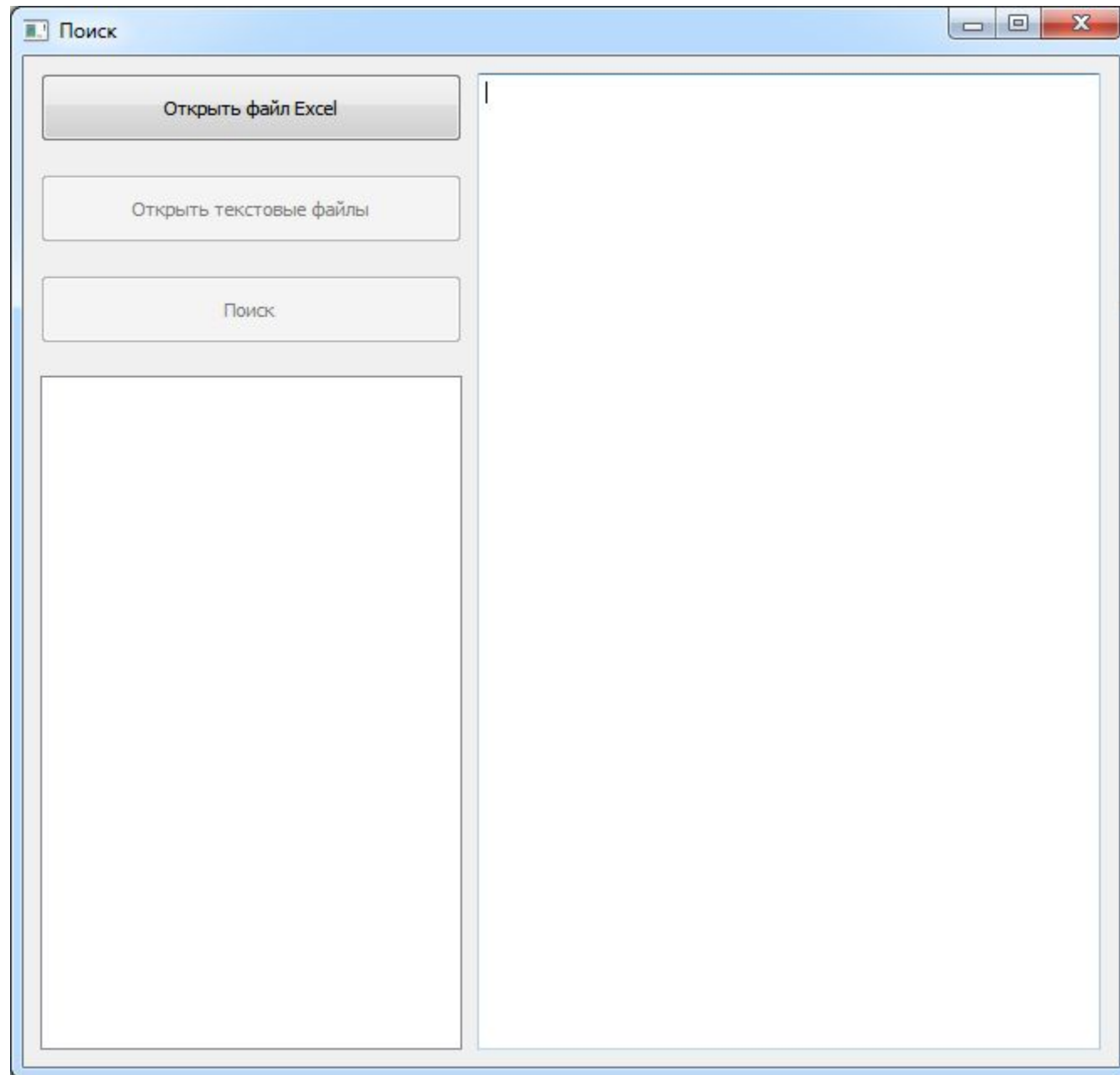
Москва, 2018

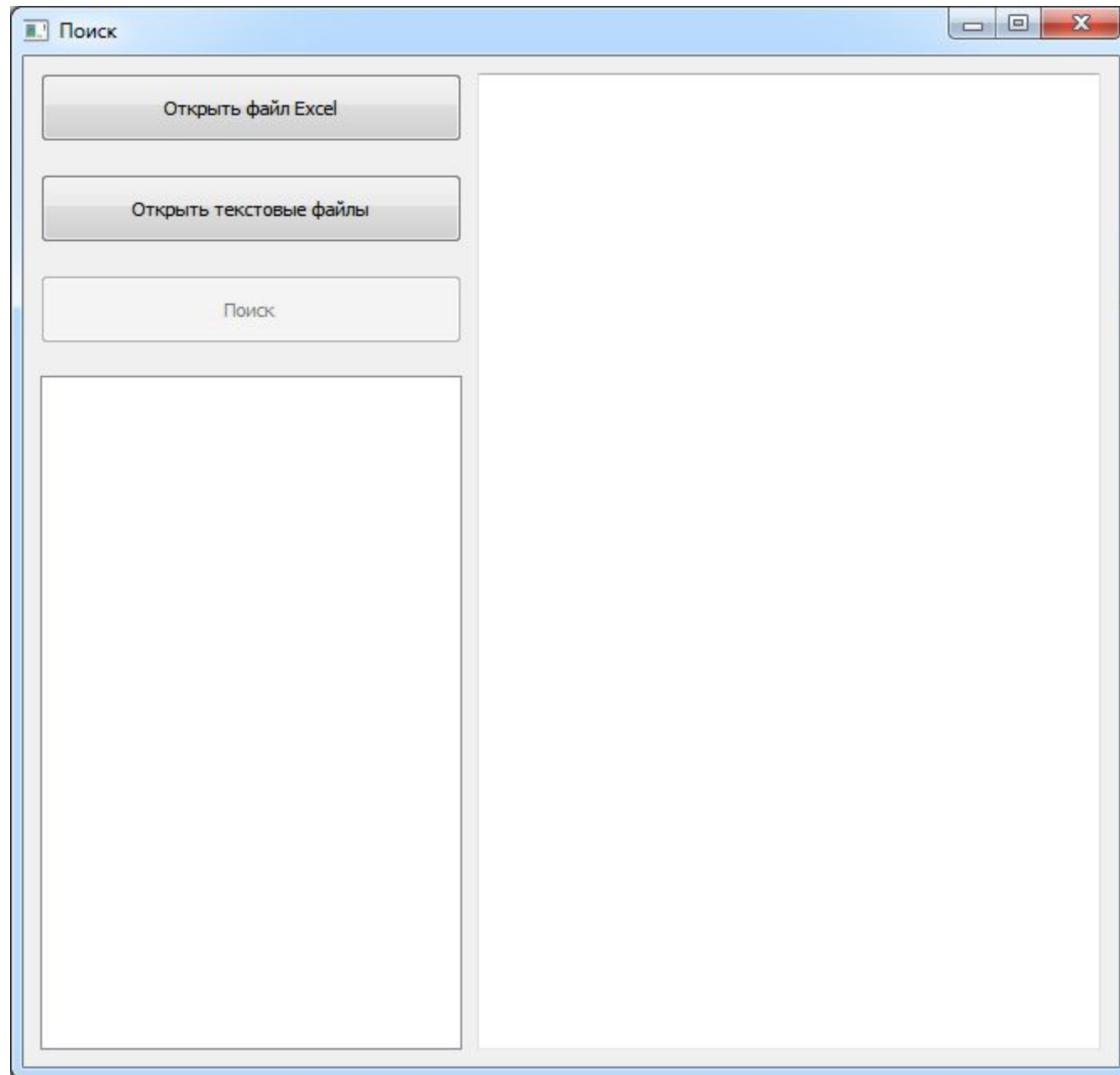
г.

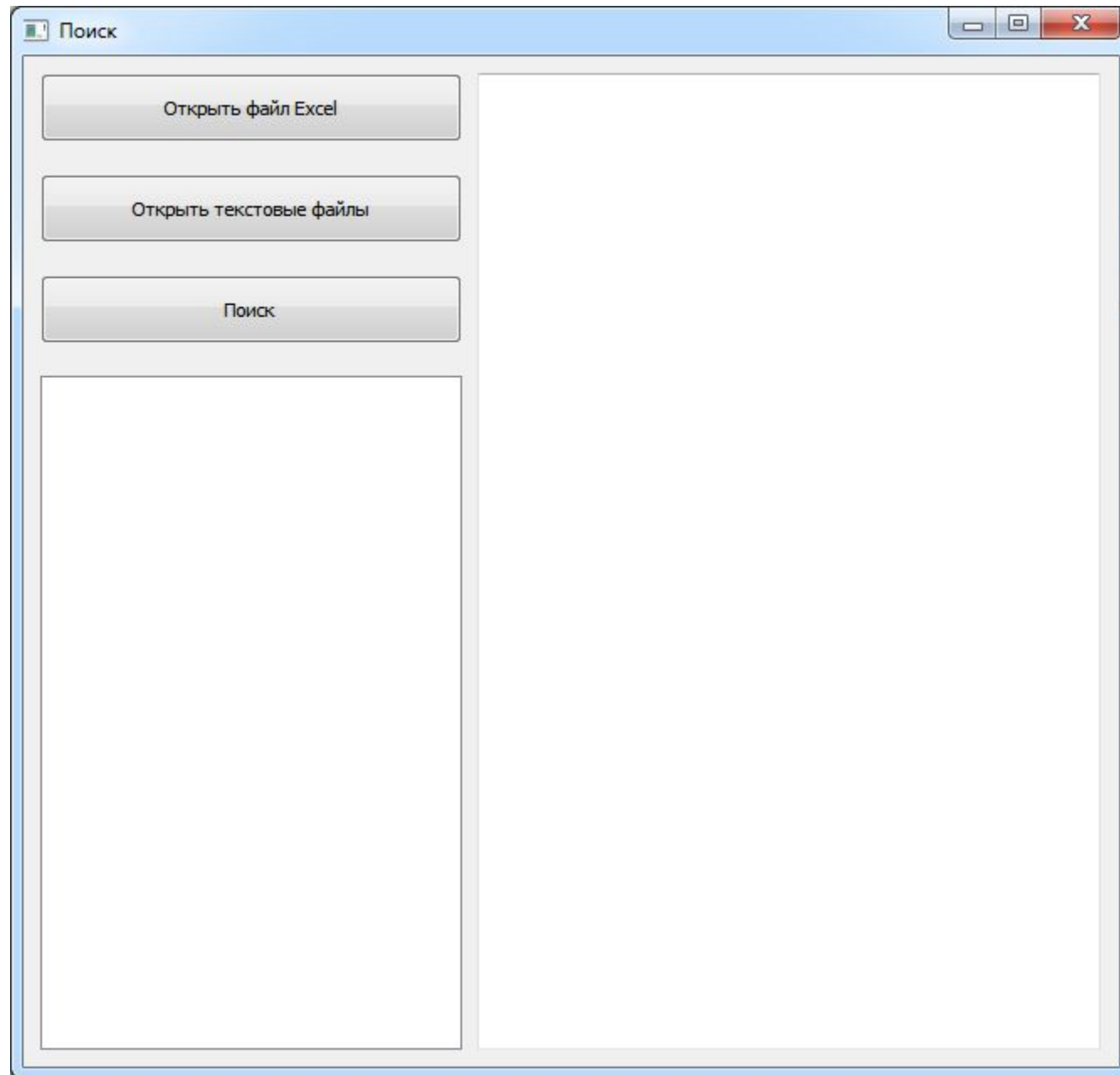
Протокол информационного взаимодействия между ПРИМА и ПНС

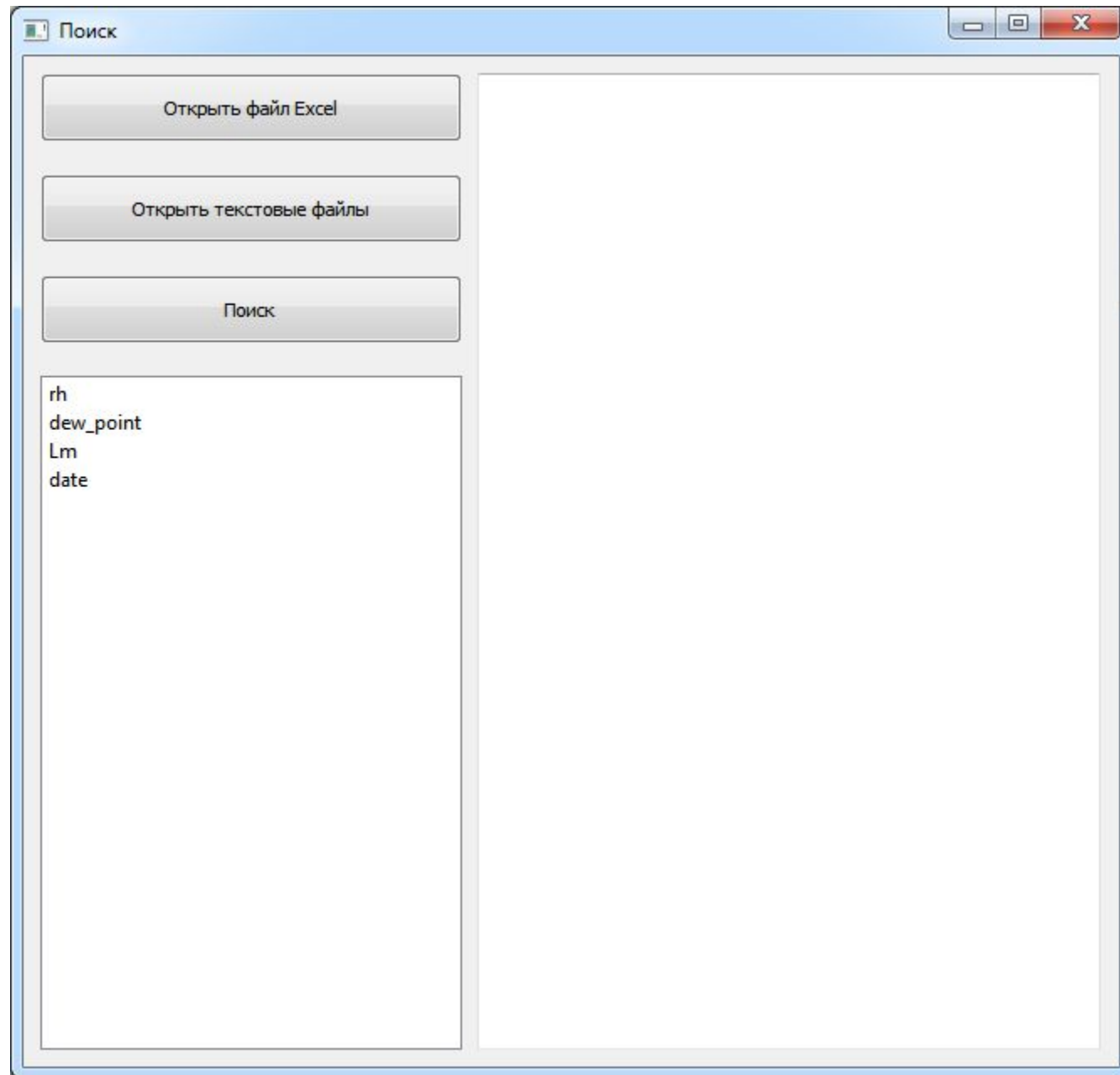
Источник		ПРИМА	PRIMA										
Частота выдачи													
Приемник		ПНС	PNS										
Линия													
№ п/п	Наименование параметра	Обозначение сигнала	Тип переменной	Единица измерения	Минимальное значение	Максимальное значение	Цена старшего разряда	Цена младшего разряда (погрешность)	Используемые разряды	Наименование слова	Обозначение слова	Частота выдачи, Гц	Примечание
1	Достоверность параметра "Уровень громкости принимаемого радиосигнала"	valid_VolRS1	struct valid_PRIMA_PNS (Размер структуры 32 бита)		0	1			0p.	Достоверность параметров "ПРИМА-ПНС"	valid_PRIMA_PNS		0-нет;1-да.
2	Достоверность параметра "Уровень громкости внутренней связи"	valid_VolVS1	struct		0	1			1p.				0-нет;1-да.
3	Достоверность параметра "Уровень громкости РНУ"	valid_VolRNU1	struct		0	1			2p.				0-нет;1-да.
4	Достоверность параметра "Уровень громкости ДСС"	valid_VolDSS1	struct		0	1			3p.				0-нет;1-да.
5	Достоверность параметра "Уровень громкости принимаемого радиосигнала"	valid_VolRS2	struct		0	1			4p.				0-нет;1-да.
6	Достоверность параметра "Уровень громкости внутренней связи"	valid_VolVS2	struct		0	1			5p.				0-нет;1-да.
7	Достоверность параметра "Уровень громкости РНУ"	valid_VolRNU2	struct	ввв	0	1			6p.				0-нет;1-да.
8	Достоверность параметра "Уровень громкости ДСС"	valid_VolDSS2	struct		0	1			7p.				0-нет;1-да.
9	Достоверность параметра "Уровень громкости принимаемого радиосигнала"	valid_VolRS3	struct	вввв	0	1			8p.				0-нет;1-да.
10	Достоверность параметра "Уровень громкости внутренней связи"	valid_VolVS3	struct	вв	0	1			9p.				0-нет;1-да.
11	Достоверность параметра "Уровень громкости РНУ"	valid_VolRNU3	struct	вв	0	1			10p.				0-нет;1-да.
12	Достоверность параметра "Уровень громкости ДСС"	valid_VolDSS3	struct	в	0	1			11p.				0-нет;1-да.
13	Достоверность параметра "Уровень громкости РИ 1-го абонента"	valid_VolRI1	struct		0	1			12p.				0-нет;1-да.
14	Достоверность параметра "Уровень громкости РИ 2-го абонента"	valid_VolRI2	struct		0	1			13p.				0-нет;1-да.
15	Достоверность параметра "Уровень громкости РИ 3-го абонента"	valid_VolRI3	struct		0	1			14p.				0-нет;1-да.
16	Достоверность параметра "Уровень громкости динамика"	valid_VolSp	struct		0	1			15p.				0-нет;1-да.
17	Достоверность параметра "Уровень громкости динамика"	valid_VolSp	struct		0	1			16p.				0-нет;1-да.
18	Достоверность параметра "Уровень громкости динамика"	valid_FreqCode	end struct		0	1			17p.				0-нет;1-да.
19	Смещение частоты	FreqShift	struct RSContr1_ (Размер структуры 32 бита)		0	1			0-1p.				* Смещение частоты * 00 - +0 кГц, сетка 8,33 кГц; * 01 - +8,33 кГц, сетка 8,33 кГц; * 10 - +16,67 кГц, сетка 8,33 кГц; * 11 - +0 кГц, сетка 25 кГц;

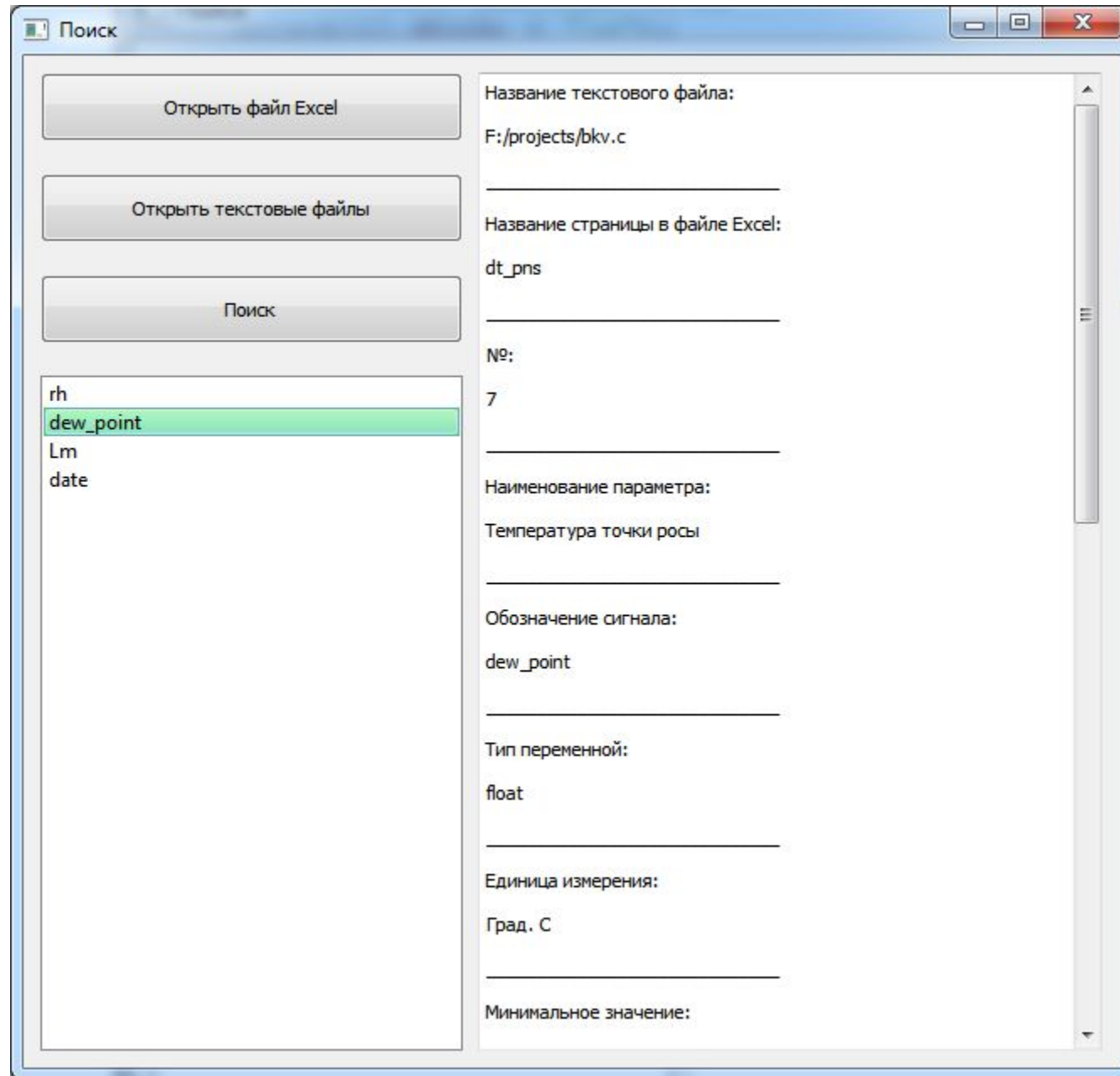












The image shows a screenshot of the Sublime Text editor window. The title bar at the top reads "F:\projects\bkv.c • - Sublime Text (UNREGISTERED)". The menu bar includes "File", "Edit", "Selection", "Find", "View", "Goto", "Tools", "Project", "Preferences", and "Help". The tab bar shows three tabs: "trace.txt — Der...", "trace.txt — Dropbox\...\Debug", and "bkv.c — F\projects". The main editing area has a dark background and contains two lines of code:

```
1  Lm date dew_point  
2  rh qwerty qwe fdlhgl;sjdfh
```

The word "dew_point" is highlighted in green. The status bar at the bottom indicates "Line 2, Column 27", "Tab Size: 4", and "C".

```
F:\projects\bkv.c - Sublime Text (UNREGISTERED)
File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help
trace.txt — Der trace.txt — Dropbox\...\Debug bkv.c — F:\projects project x
1 Lm date dew point
2 rh qwerty qwe fdlhgl;sjdfh
Line 2, Column 27 Tab Size: 4 C
```

Источник		СНС	СНС							
Частота выдачи										
Приемник		ПНС	ПНС							
Линия										
№ п/п	Наименование параметра	Обозначение сигнала	Тип переменной	Единица измерения	Минимальное значение	Максимальное значение	Цена старшего разряда	Цена младшего разряда (погрешность)	Используемые разряды	
1	Достоверность составляющих скорости СНС	vV	struct ValidWord1 (Размер структуры 32 бита)		0	1			0p.	
	Достоверность координат СНС	vCoord	struct	1p.						
	Достоверность высоты СНС	vH	struct	2p.						
	Достоверность выдачи времени СНС	vTime	struct	3p.						
	Достоверность выдачи даты СНС	vDate	end struct	4p.						
2	Режим работы	workMode	struct StateWord1 (Размер структуры 32 бита)		0	1			0p.	
	Тип СНС	typeSRNS	struct	0	3			1p.-2p.		
	Тип времени	typeTime	struct	0	1			3p.		
	Система координат	typeSK	end struct	0	4			4p. - 6p.		
3	Отказ изделия в целом	failure	struct StateWord2 (Размер структуры 32 бита)		0	1			0p.	
	Отказ GPS/ГЛОНАСС	failureGPSGLNS	struct	1p.						
	Начальные данные от ПНС отсутствуют	noStartData	struct	2p.						
	Отсутствует альманах ГЛОНАСС	noGLNS	struct	3p.						
	Отсутствует альманах GPS	noGPS	struct	4p.						
	Недостаточно спутников	noSatellite	end struct	5p.						
4	Северная составляющая скорости СНС	Vn	float							
5	Восточная составляющая скорости СНС	Ve	float							
6	Вертикальная составляющая скорости СНС	Vh	float							
7	Широта СНС	Fi	double							
8	Долгота СНС	Lm	double							
9	Высота СНС	H	double							
10	Время	time	unsigned int							
11	Дата	date	unsigned int							
12	Курс (истинный? Магнитный?)	trackAngle	double							

