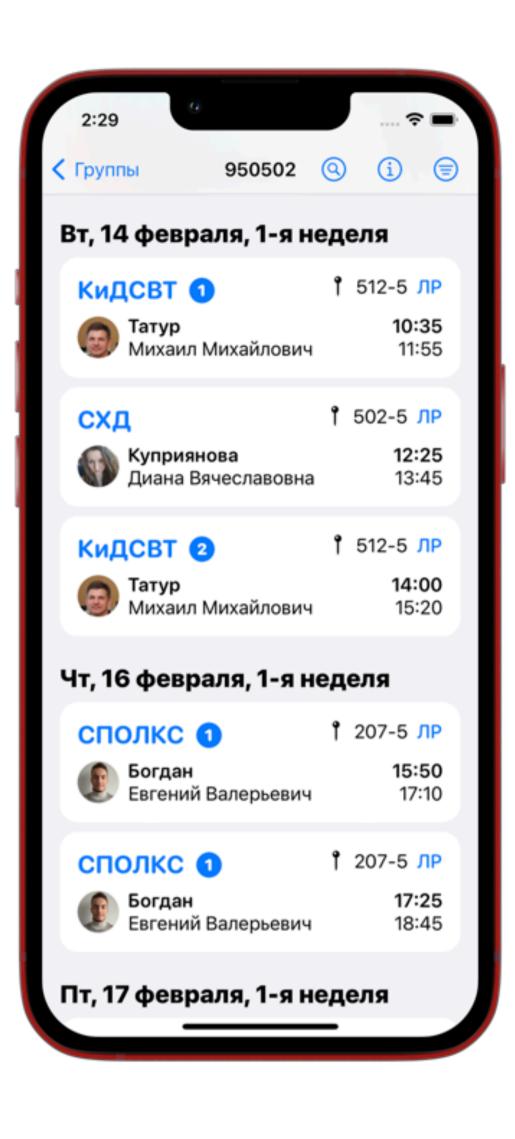
Обозначение	Hau	менование	П	Примечание			
	Д <u>о</u>	<u>кументация</u>					
12-01	Текст програми		В составе	пояснительной записки			
51-01	Программа и ме	етодика испытаний	В составе	пояснительной записки			
81-01	Пояснительная						
90-01	Руководство по	льзователя	В составе	пояснительной записки			
	Ка	омпоненты					
		 э. Архивный файл	Ha DVI	Ha DVD-R «bsuirSchedule»			
		Мультимедийный файл	Ha DVI	D-R «bsuirSchedule»			
	readme.txt. Тексі			0-R «bsuirSchedule»			
		а. Установочный файл		0-R «bsuirSchedule»			
	Boan Corrodato.ipt	a. Fornarioco Inbia quasi	770 571	2 11 Wasan Goriogaio			
	-						
	<del> </del>						
<del> </del>	<del>'                                    </del>						
<del>                                     </del>	+ +		$\Pi\Pi \Lambda \cap \Omega$	01.019 Д2			
Изм. Лист № докул	ı. Подп. Дат		ді і <del>4</del> 0020	J1.013 ДZ			
	т. гтоон. дат			Пит			
Рараб. Гуринович Прос		Программное ср		Лит. Лист Листов			
Пров. Басак	+	<b>–</b> просмотра и с	бработки	Y			
Т. Контр. Басак	+	- информации о ј	-	0.004			
Н. Контр. Клинцевич				• CDIVI. 60. 300002			
Утв. Никульши	Н	занятий. Спец	уцрикация				

Обозначение	Наименование	Примечание				
	<u>Графические документы</u>					
ГУИР.400201.019 ПЛ.1	Вводный плакат. Плакат	A1				
ГУИР.400201.019 ПЛ.2	Заключительный плакат. Плакат	A1				
ГУИР.400201.019 РР.1	Программное средство для просмотра и					
	обработки информации о расписании					
	занятий. Диаграмма классов	A1				
ГУИР.400201.019 РР.2	Программное средство для просмотра и					
	обработки информации о расписании					
	занятий. Модель данных	A1				
ГУИР.400201.019 РР.3	Представление списка групп.					
	Диаграмма последовательностей	A2				
ГУИР.400201.019 РР.4	Представление расписания занятий.					
	Диаграмма последовательностей	A2				
ГУИР.400201.019 С1	Программное средство для просмотра и					
	обработки информации о расписании					
	занятий. Схема структурная	A1				
	<u>Текстовые документы</u>					
БГУИР ДП 1—40 02 01 01 019	Пояснительная записка	128 c.				
ПЗ	Листинг кода					
ГУИР.400201.019 Д2	Спецификация	1 л., в ПЗ				
	Отзыв руководителя					
	Отчёт о проверке на заимствования					
	Рецензия					
		040 54				
БГУИР ДП 1—40 02 01 01 019 Д1 Изм. Лист № докум. Подп. Дата						
Рараб. Гуринович Пров. Басак	Программное средство для	Лист Листов 1 1				
Т. Контр. Басак	просмотра и оораоотки					
Н. Контр. Клинцевич Утв. Никульшин	— информации о расписании ЭВМ, занятий. Ведомость документов	гр. 950502				

# Программное средство для просмотра и Обработки информации о расписании занятий bsuirSchedule

Автор: Гуринович Андрей Викторович Руководитель: Басак Дмитрий Владимирович



# Цели и задачи

# Цели

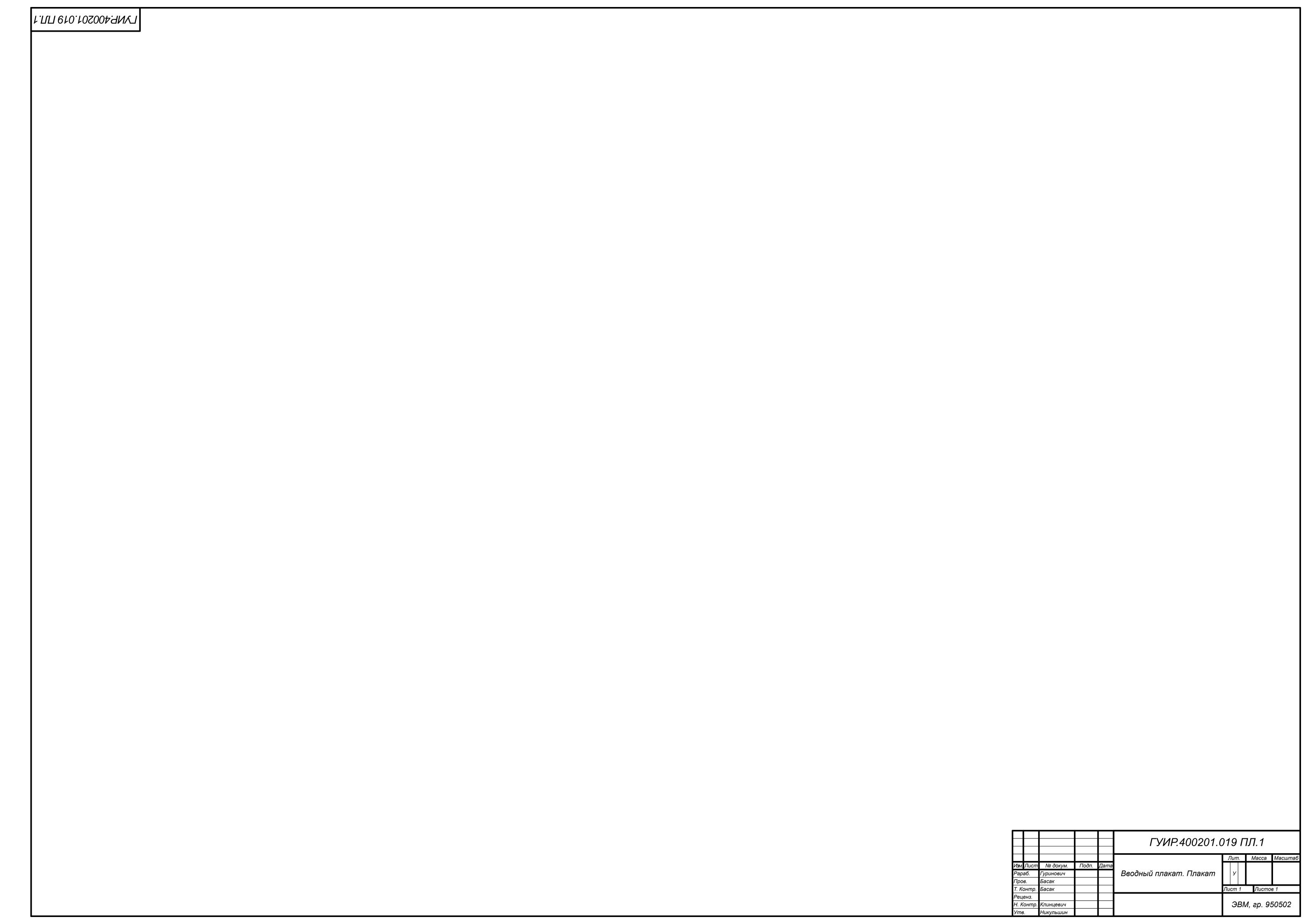
- Наивное приложение для iOS и iPadOS;
- Использование всех доступных данных из АРІ ИИС БГУИР;
- Удобный и адаптивный интерфейс;
- Возможность добавлять задания к занятиям;
- Хранение всех данных в приложении.

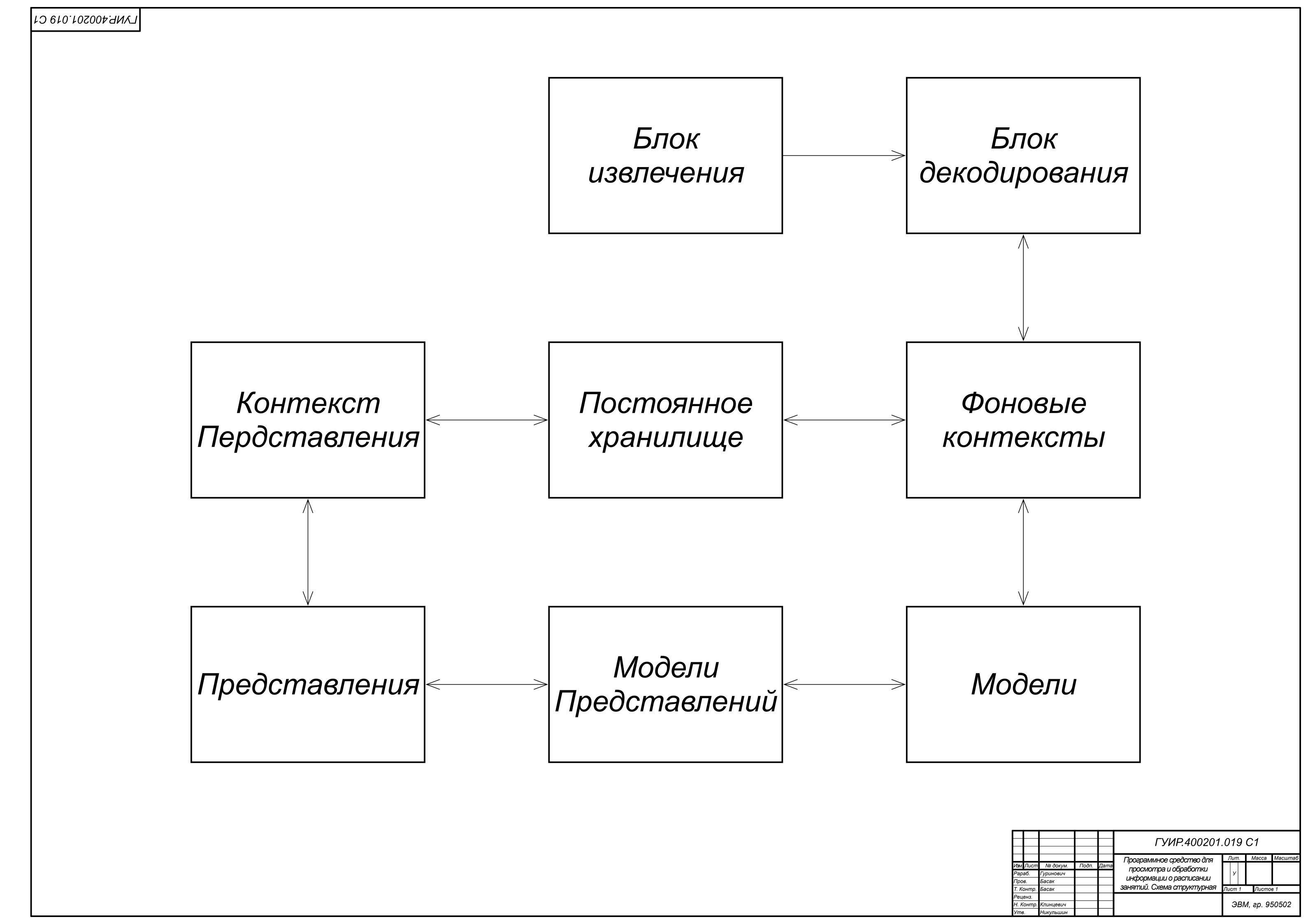
# Задачи

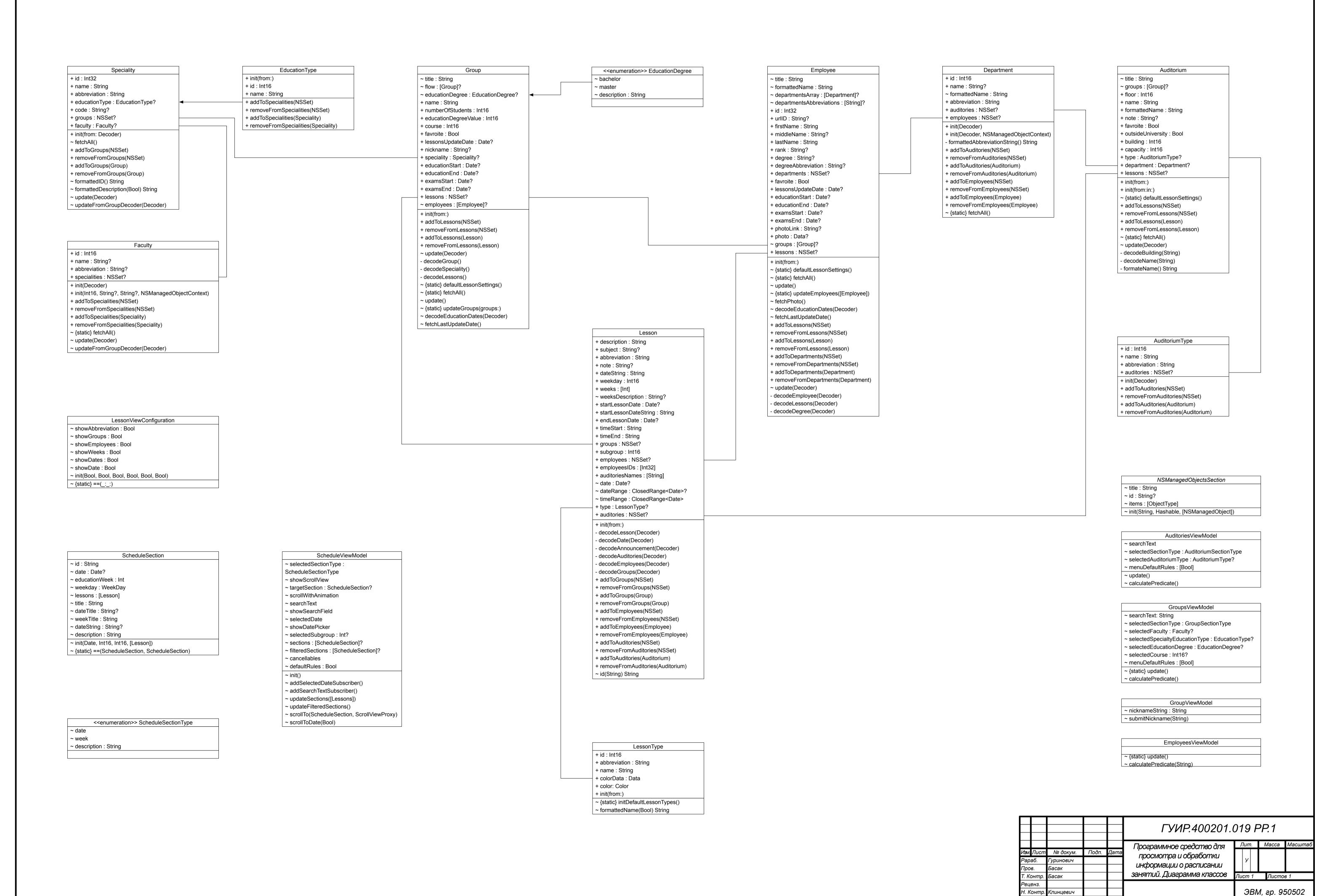
- Создание реляционной модели данных;
- Разработка удобного пользовательского интерфейса;
- Разработка универсальных шаблонных элементов графического интерфейса;
- Разработка алгоритмов для объединения данных из АРІ в связанную базу данных;
- Разработка алгоритмов для обработки данных в пригодный для представления вид;
- Разработка асинхронных методов для извлечения данных из API;
- Оптимизация обработки данных путём организации параллельных вычислений;
- Разработка реактивного функционала для своевременного обновления данных представлений.

# Используемые технологии

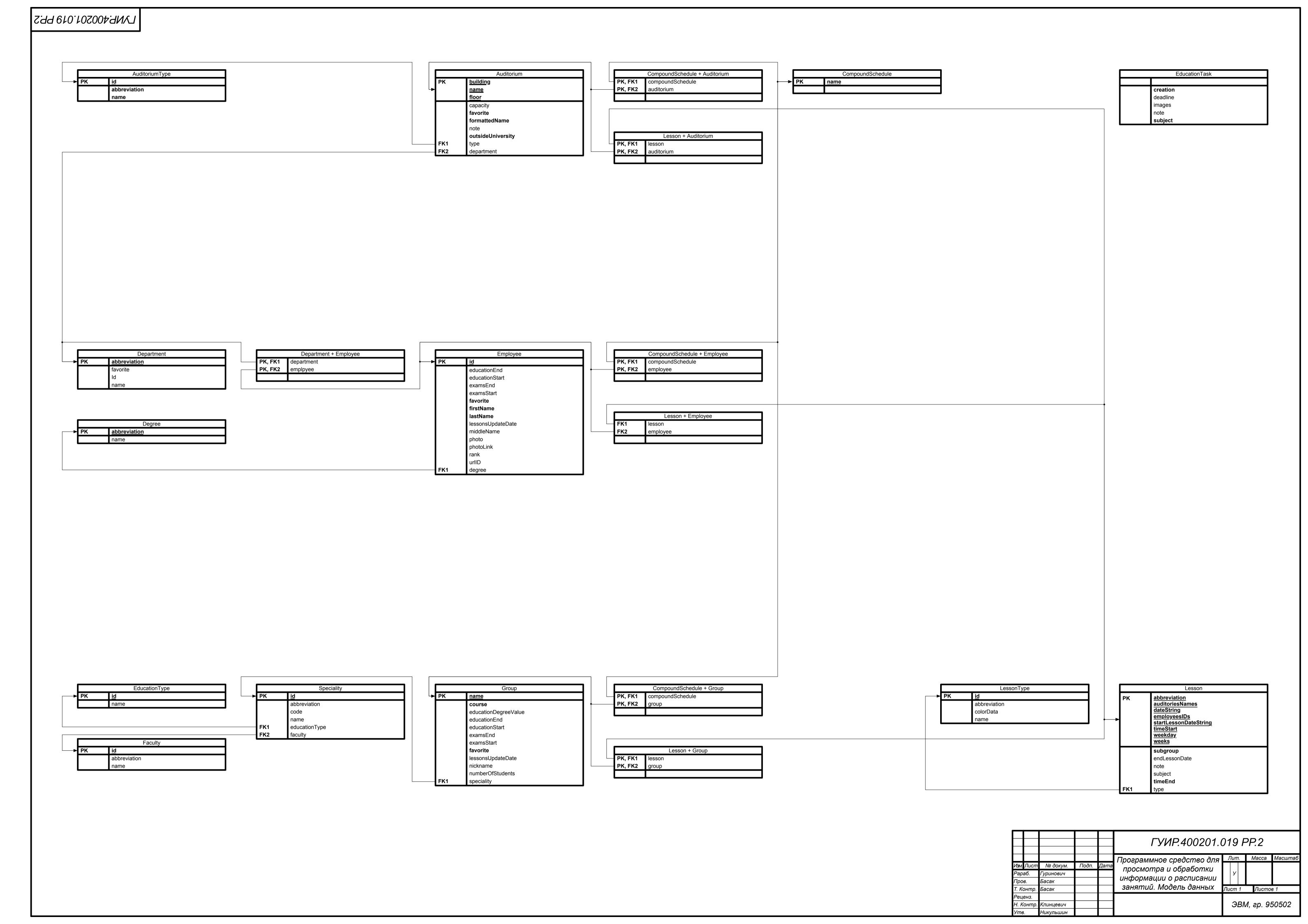


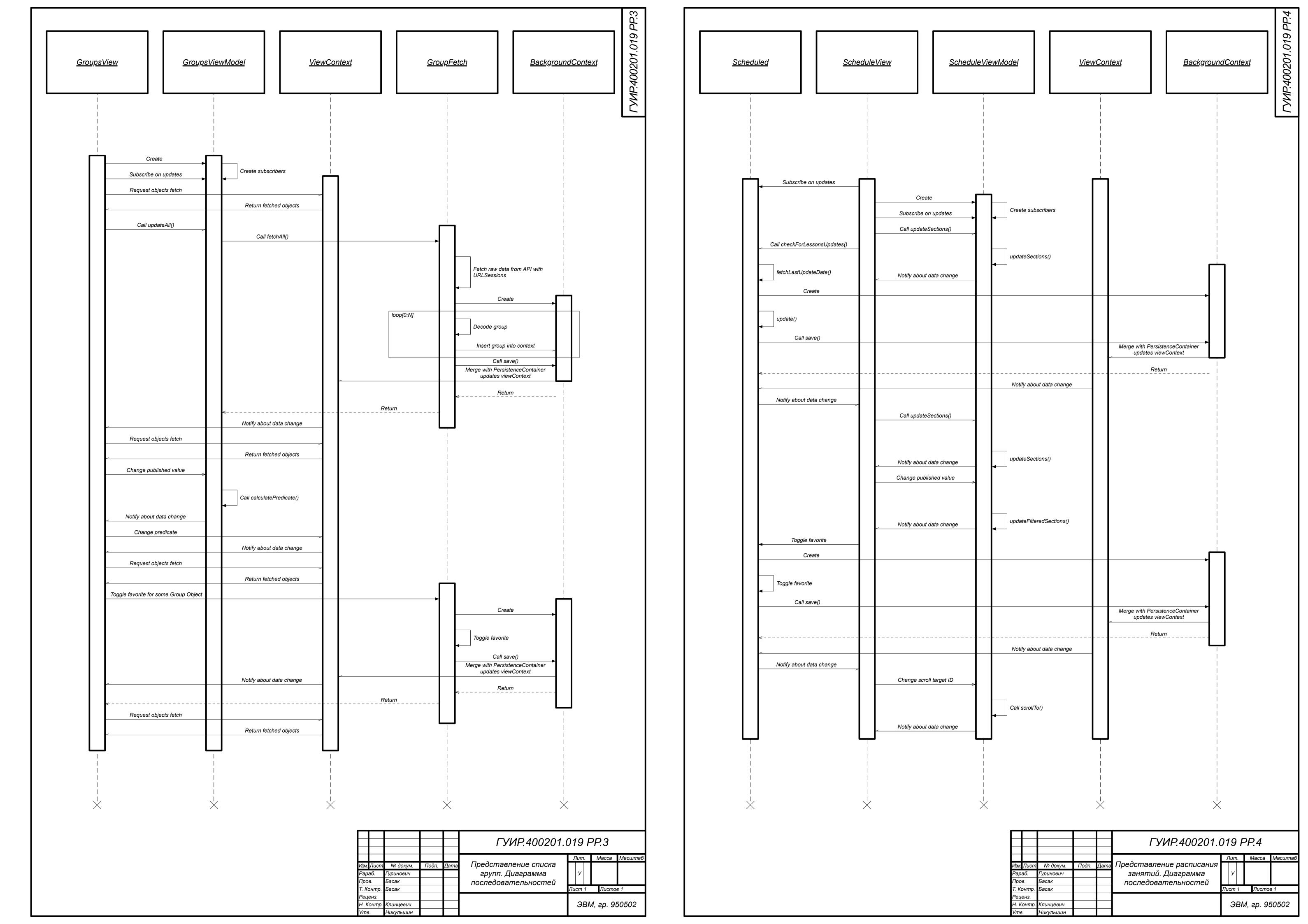






Никульшин

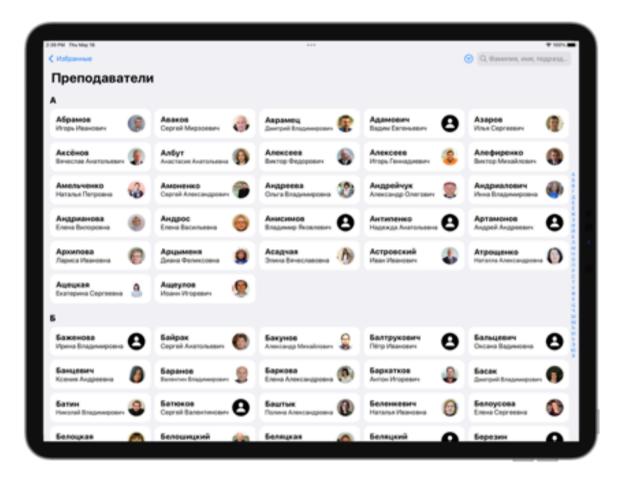


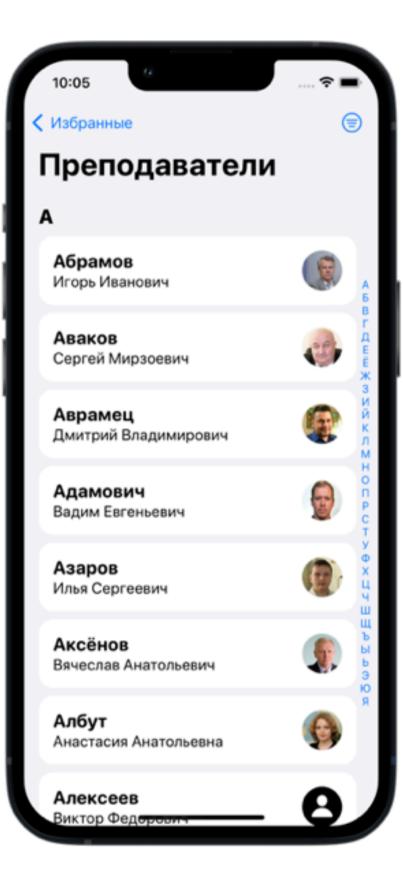


# Адаптивность интерфейса

Возможности отображения на разных устройствах, в дневной и ночной темах







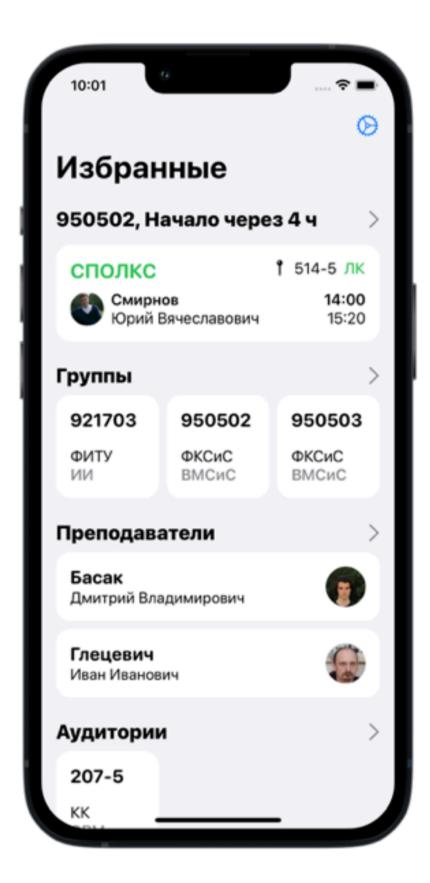
# Основные особенности разработки

### Технические

- Хранение данных в постоянном хранилище CoreData;
- Использование реактивного и декларативного программирования;
- Асинхронность многих ресурсозатратных функций.

### Функциональные

- Возможность добавлять задания и отслеживать сроки их выполнения;
- Возможность добавлять расписания в избранные;
- Экран избранных, где отображаются все избранные расписания;
- Возможность просматривать основное расписание на экране избранных;
- Расписание кабинетов;
- Возможность создавать объединенные расписания;
- Широкая кастомизация: от выбора цветов, до изменения списка отображаемых элементов.



# Выводы

Дипломный проект полностью завершён и подготовлен для выхода на рынок. Дальнейшему развитию приложения может поспособствовать открытый исходный код, который доступен на web-cepвисе GitHub, где другие пользователи могут сообщать об ошибках, предлагать и реализовывать улучшения программного средства.

# Преимущества

- Щткрытый исходный код;
- Возможность добавлять и отслеживать собственные задания;
- Возможность просматривать расписание кабинетов;
- Возможность перехода между расписаниями через занятия, например, от занятия группы перейти Напрямую в расписание ведущего её преподавателя;
- Автоматическое обновление расписания;
- Возможность просмотра статистической информации;
- Широкие возможности кастомизации;
- Отсутствие встроенной рекламы.

### Недостатки

- Отсутствие виджетов;
- Высокие системные требования, выраженные в поддержке устройств только на iOS 16,0 и выше;
- Отсутствие полноценной версии для macOS;
- Отсутствие системы уведомлений о приближающихся занятиях и сроках выполнения заданий.

2.RT 810.102004.9NVT				
			ГУИР.400201.	
	м. Лист № доку араб. Гуринови	и. Подп. Да	<sup>ата</sup> Заключительный плакат.	Лит. Масса Масштаб У
$ar{ au}$	ров. Басак Контр. Басак еценз.		Плакат	Лист 1 Листов 1
	Контр. Клинцеви тв. Никульши	ин		ЭВМ, гр. 950502