

# ВИДЕОМОНИТОРИНГ В ДИСТАНЦИОННОМ КОНТРОЛЕ

Проектный опыт



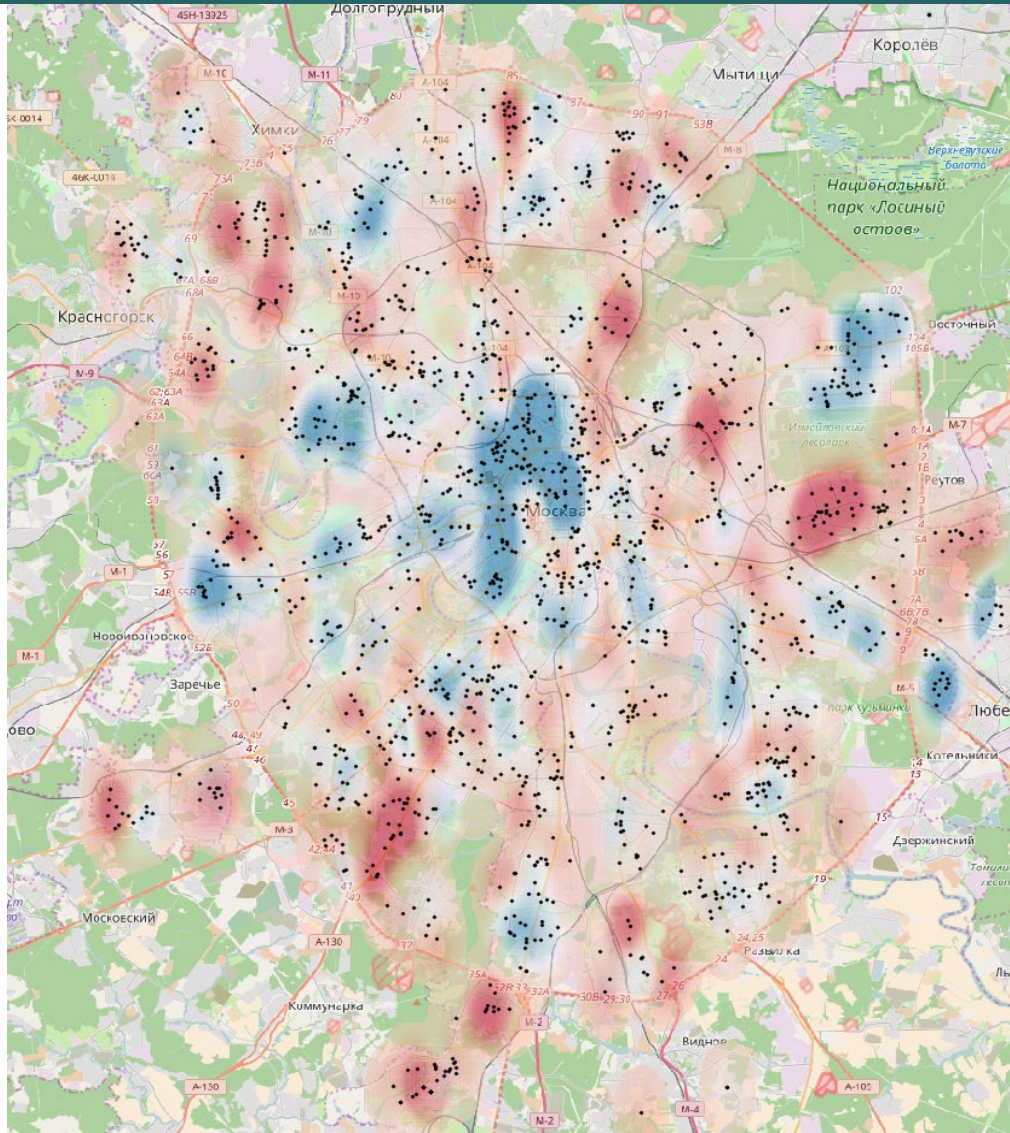
Владимир  
Соловьев

# Департамент анализа данных, принятия решений и финансовых технологий Финнуниверситета

- Мы занимаемся разработкой интеллектуальных сервисов, основанных на технологиях машинного обучения, обработки данных и интернета вещей, в интересах реальных заказчиков

# АНАЛИЗ ДАННЫХ: Простые победы

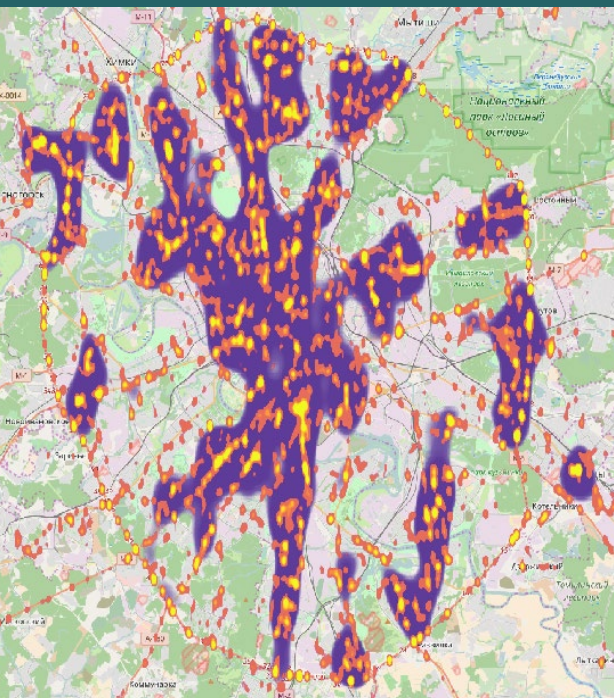
# Мониторинг покупок противоаллергенных препаратов



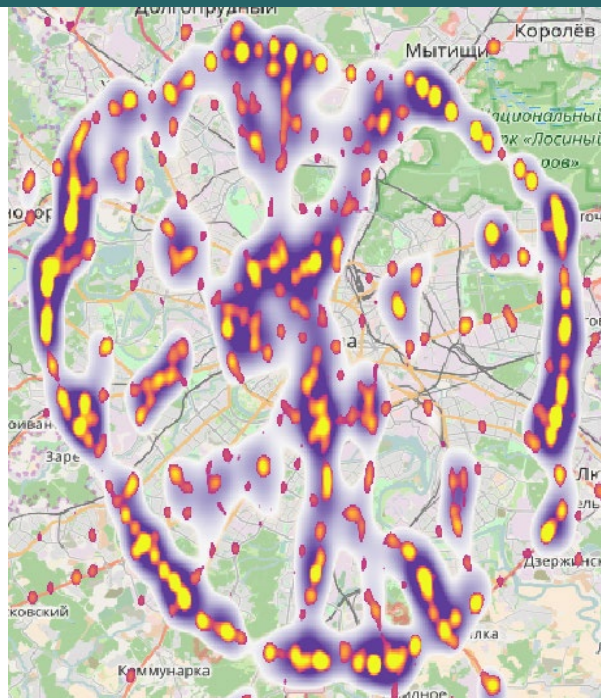
Профилактика распространения  
аллергических заболеваний



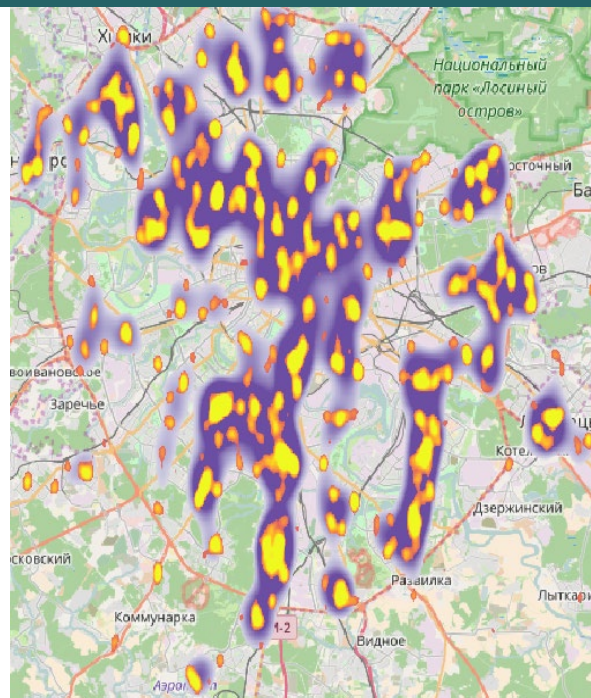
# Мониторинг ДТП



Все ДТП



Столкновения  
автомобилей

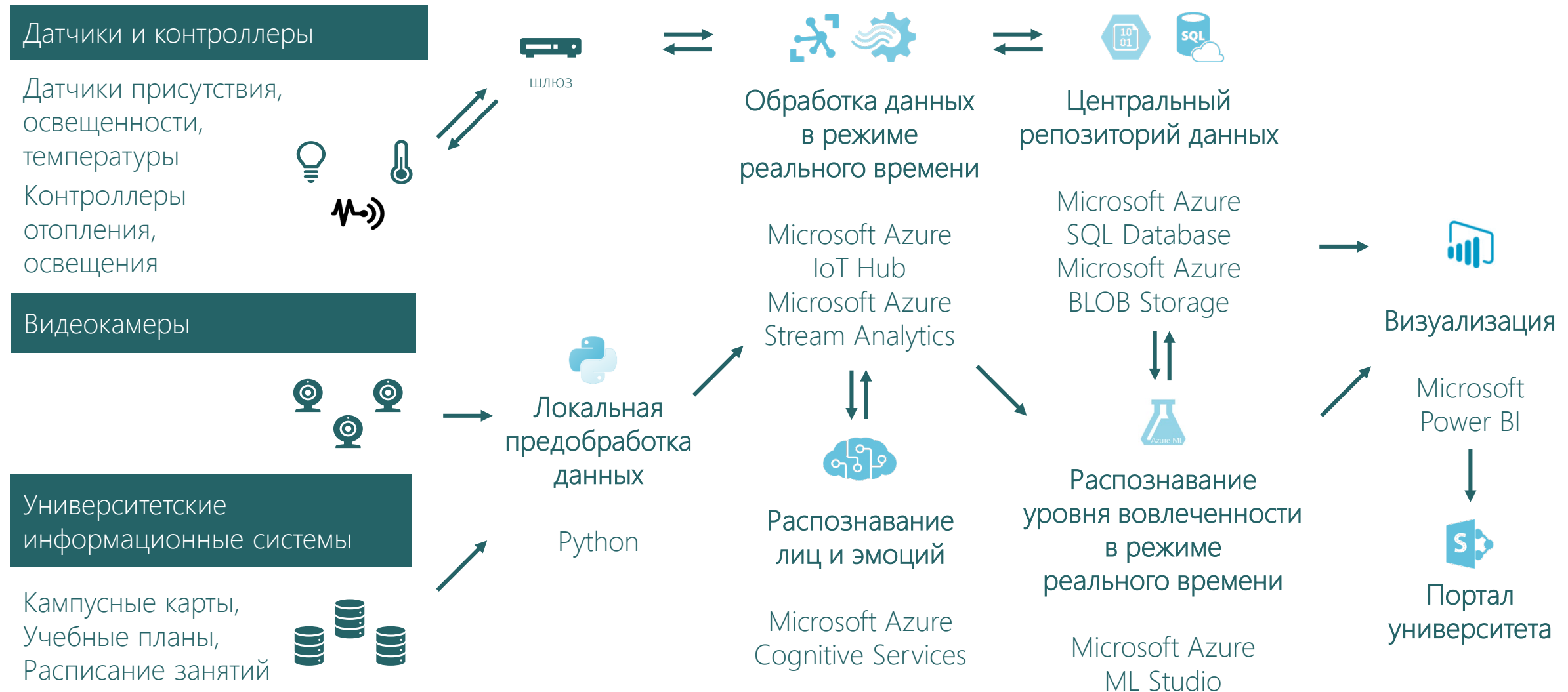


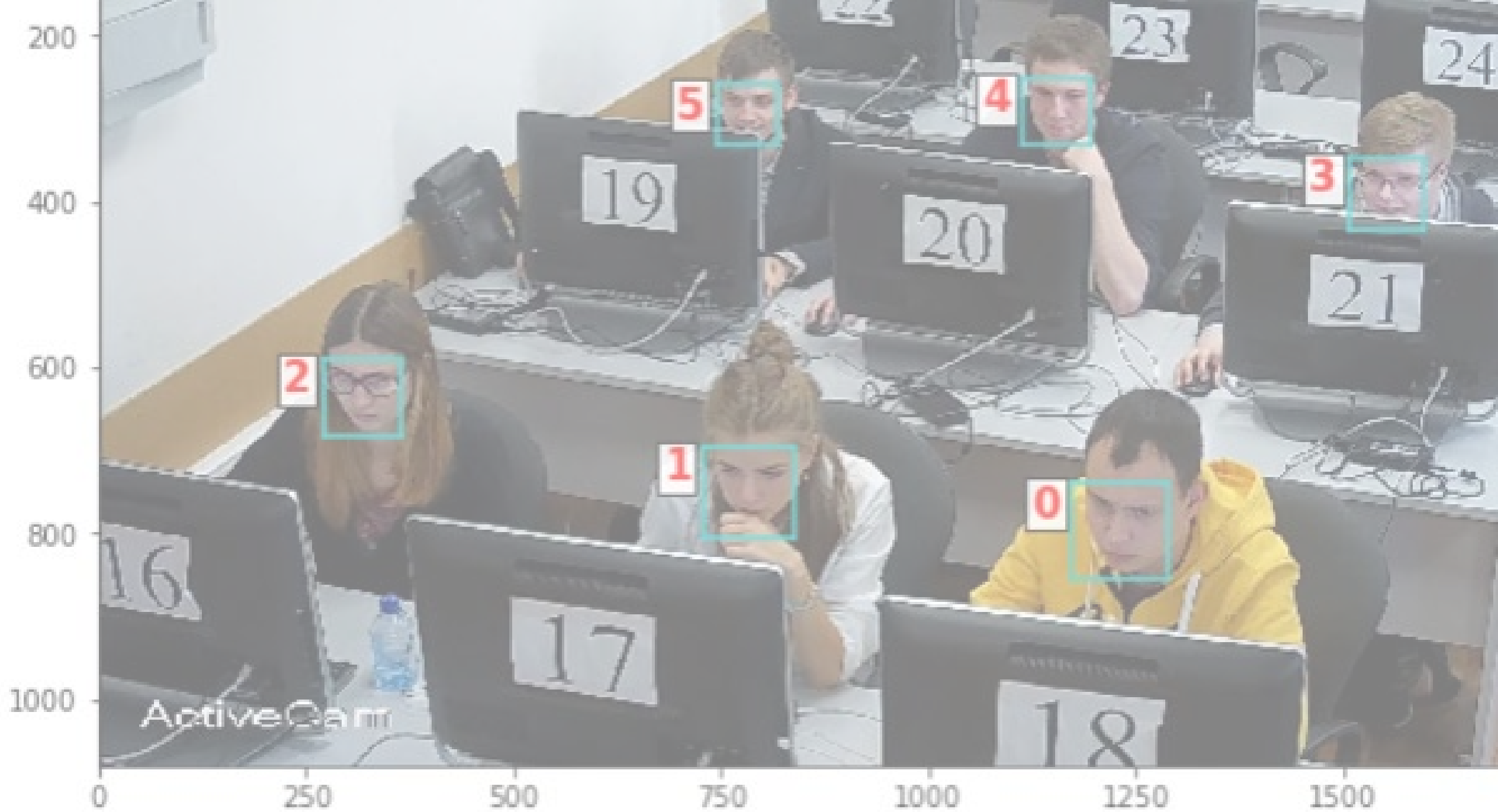
Наезды  
на пешеходов

Планирование  
развития дорог  
для повышения  
безопасности  
движения

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ  
СИСТЕМА  
АНАЛИЗА  
ВОВЛЕЧЕННОСТИ  
СТУДЕНТОВ

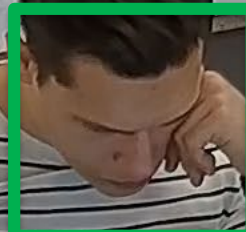
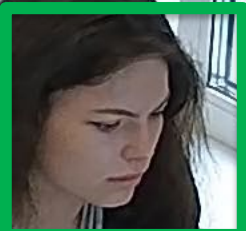
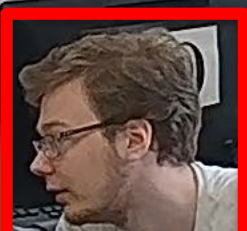
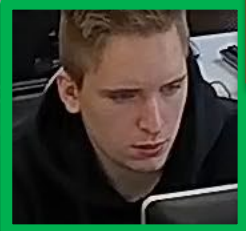
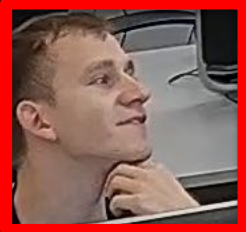
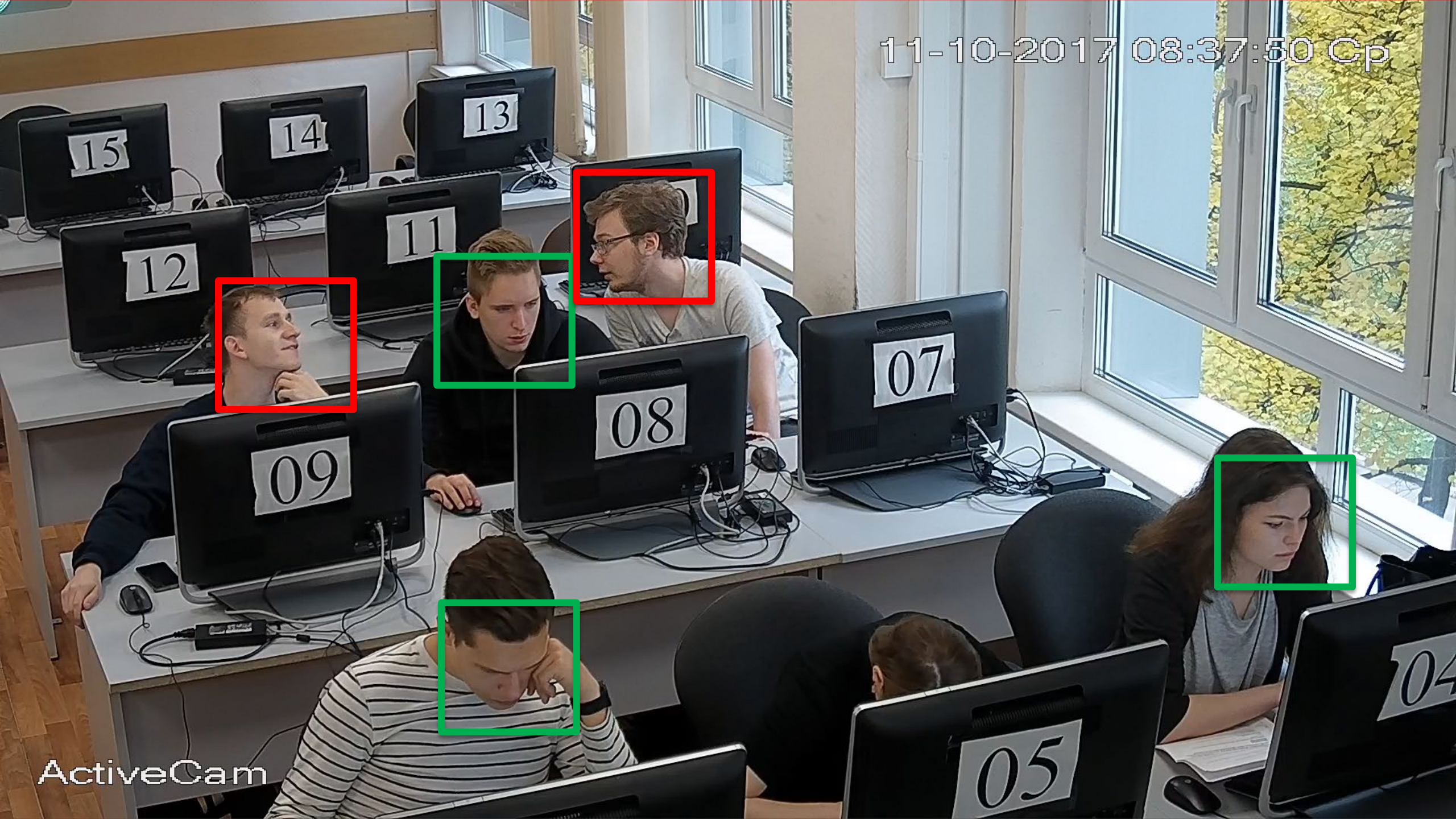
# Система мониторинга вовлеченности студентов на основе анализа видеопотоков из аудиторий



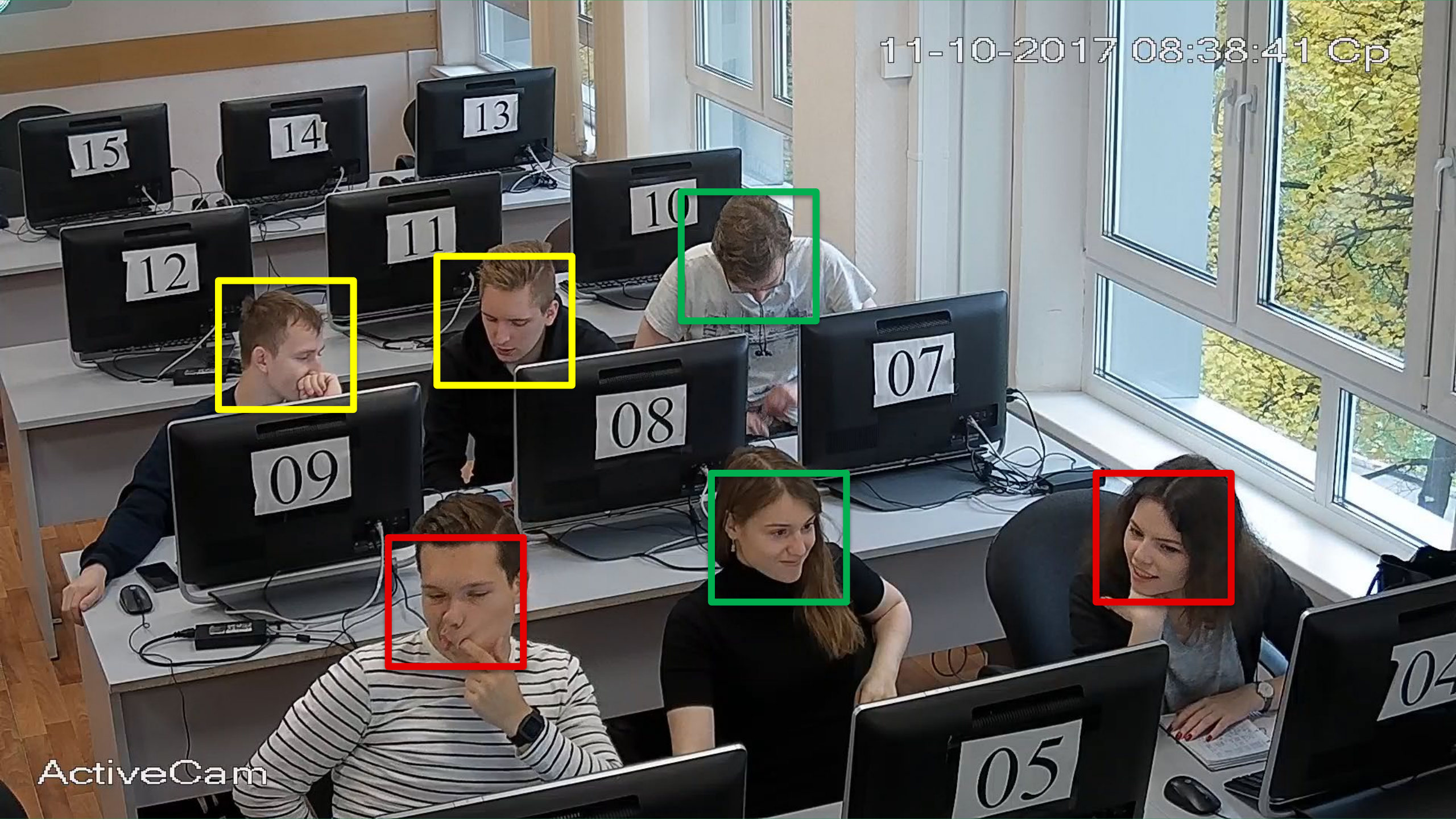




11-10-2017 08:37:50 Cp

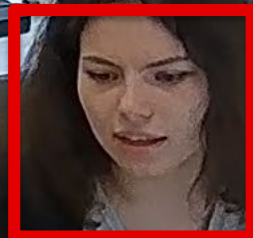
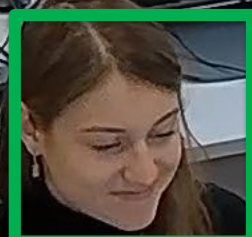








11-10-2017 08:39:20 Cp



# Иерархия интерактивных панелей

Уровень университета

Уровень уровня ВО

Уровень курса

Уровень отдельного  
студента

По отдельному  
занятию

По типам  
занятий

Уровень факультета

Уровень обр. программы

Уровень группы

Уровень отдельного  
преподавателя

По текущему  
семестру

За произвольный  
период



# Интерактивная панель: Уровень университета

Сентябрь    Октябрь    Ноябрь    Декабрь    Январь

Университет



Факультет 1



Факультет 2



Факультет 3



⋮

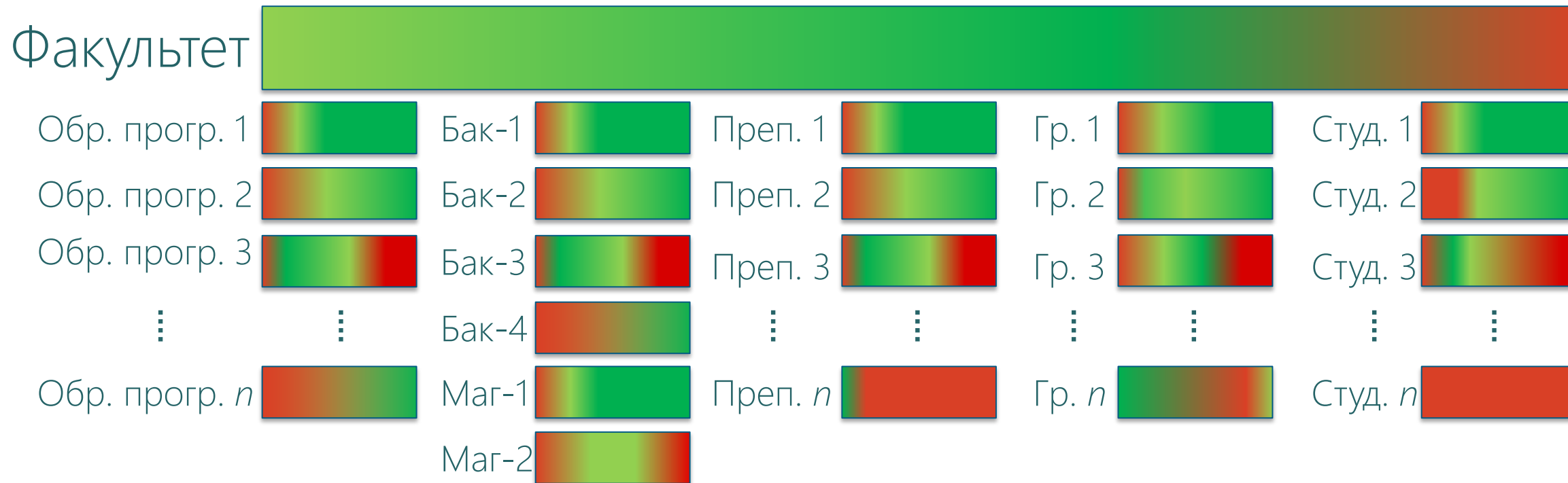
Факультет  $n$



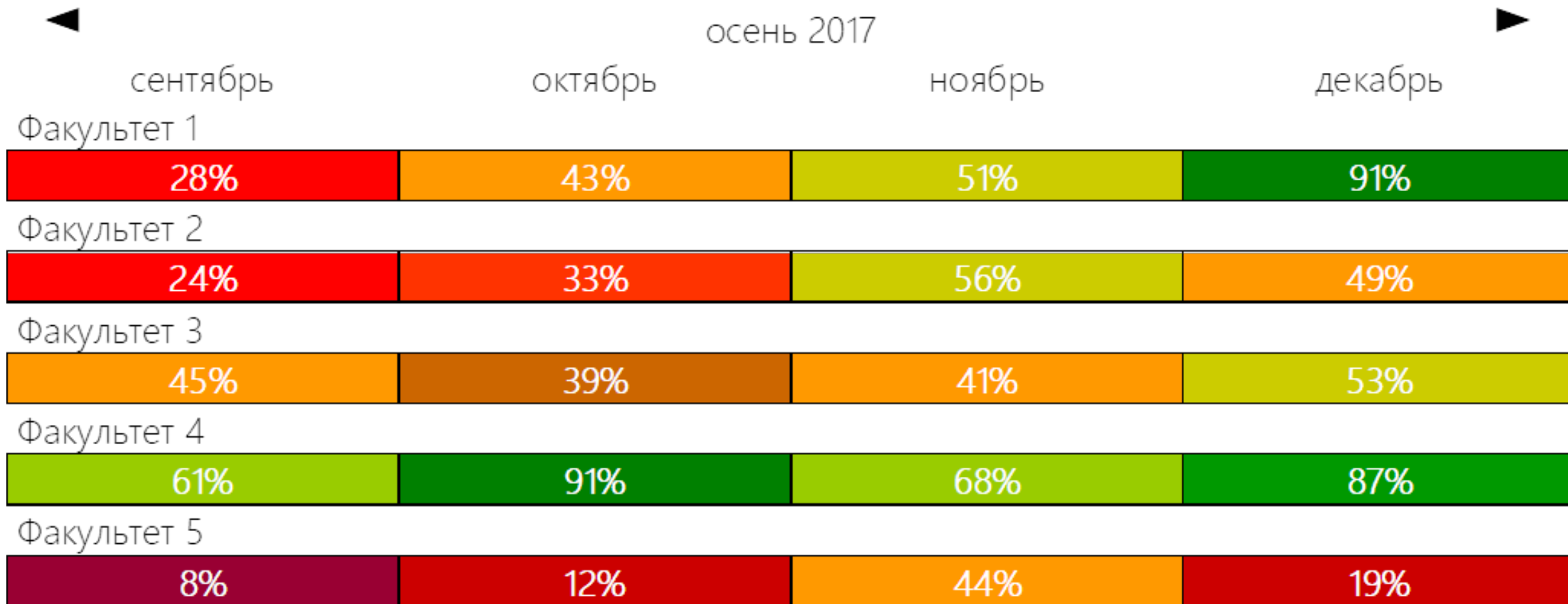
⋮

# Интерактивная панель: Уровень факультета

Сентябрь    Октябрь    Ноябрь    Декабрь    Январь

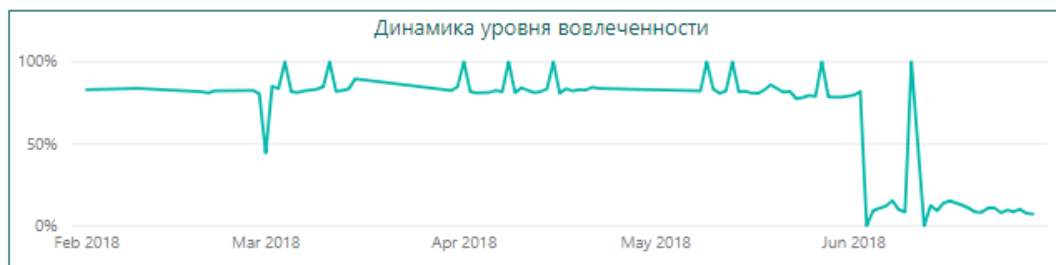
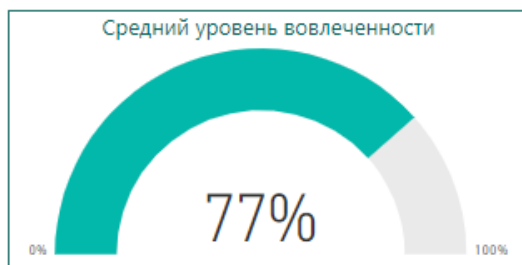


# Макет интерактивной панели



# Примеры интерактивных панелей

- February 2018
- March 2018
- April 2018
- May 2018
- June 2018



Факультет	02.03.2018	03.03.2018	05.03.2018	06.03.2018	07.03.2018	09.03.2018	10.03.2018	12.03.2018	13.03.2018	14.03.2018	30.03.2018	31.03.2018	02.04.2018	03.04.2018	04.04.2018	05.04.2018	06.04.2018	07.04.2018	09.04.2018	
БИ				72%	96%			75%	87%	75%				83%	92%	84%				
ГМУ	85%	84%	82%	82%	80%	83%	83%	81%	82%	83%	78%	80%	83%	81%	79%	80%	81%	79%		
ГМФ					64%										70%					
ГФК	81%	86%	81%	86%	82%	83%	82%	81%	83%	85%	78%	82%	81%	82%	83%	83%	80%	75%		
ИБ			83%					97%					90%							
КК																				
КУ																				
КФ																				
МБ										91%	94%			97%						
МБЭК	90%		88%	79%	84%	81%		97%	81%	83%			86%	70%	81%	78%	79%			
МВКО			83%	88%	80%			81%	85%	82%			82%	84%	80%	77%				
МНП			93%	89%			66%	67%	85%	85%	75%		87%	67%	79%	87%	93%	77%		
МФ	91%		89%	86%	87%	83%		88%	82%	86%	86%			84%	81%	77%	86%			
МФиб									89%						87%					
МФР	93%										95%						86%			
МФФ	73%	83%	75%	89%	85%	92%	92%	94%	74%	81%	89%	88%	70%	85%	83%	82%	86%	80%		
МЭ	79%	100%	83%	80%	84%	82%		87%	79%	83%	79%	89%	82%	79%	84%	79%	84%	83%		
Н			82%					69%						72%						
НБУНА									70%			95%		88%						87%
НБУНК	83%	78%		89%						86%					80%					
Несколько групп	82%	85%	80%	76%	79%	81%	78%	80%	81%	81%	83%	85%	79%	81%	76%	79%	80%	80%		
ННК										96%				81%	66%		80%		100%	
НСБП	75%	83%	81%	85%			87%	60%	67%	89%	93%					100%				
п	80%			86%	88%	100%		100%	81%	88%	88%		100%	83%	100%		80%			
Total	84%	85%	82%	81%	82%	84%	83%	81%	82%	83%	81%	84%	82%	81%	81%	81%	83%	80%		



# Примеры интерактивных панелей



## В результате

Ранняя диагностика  
проблемных ситуаций

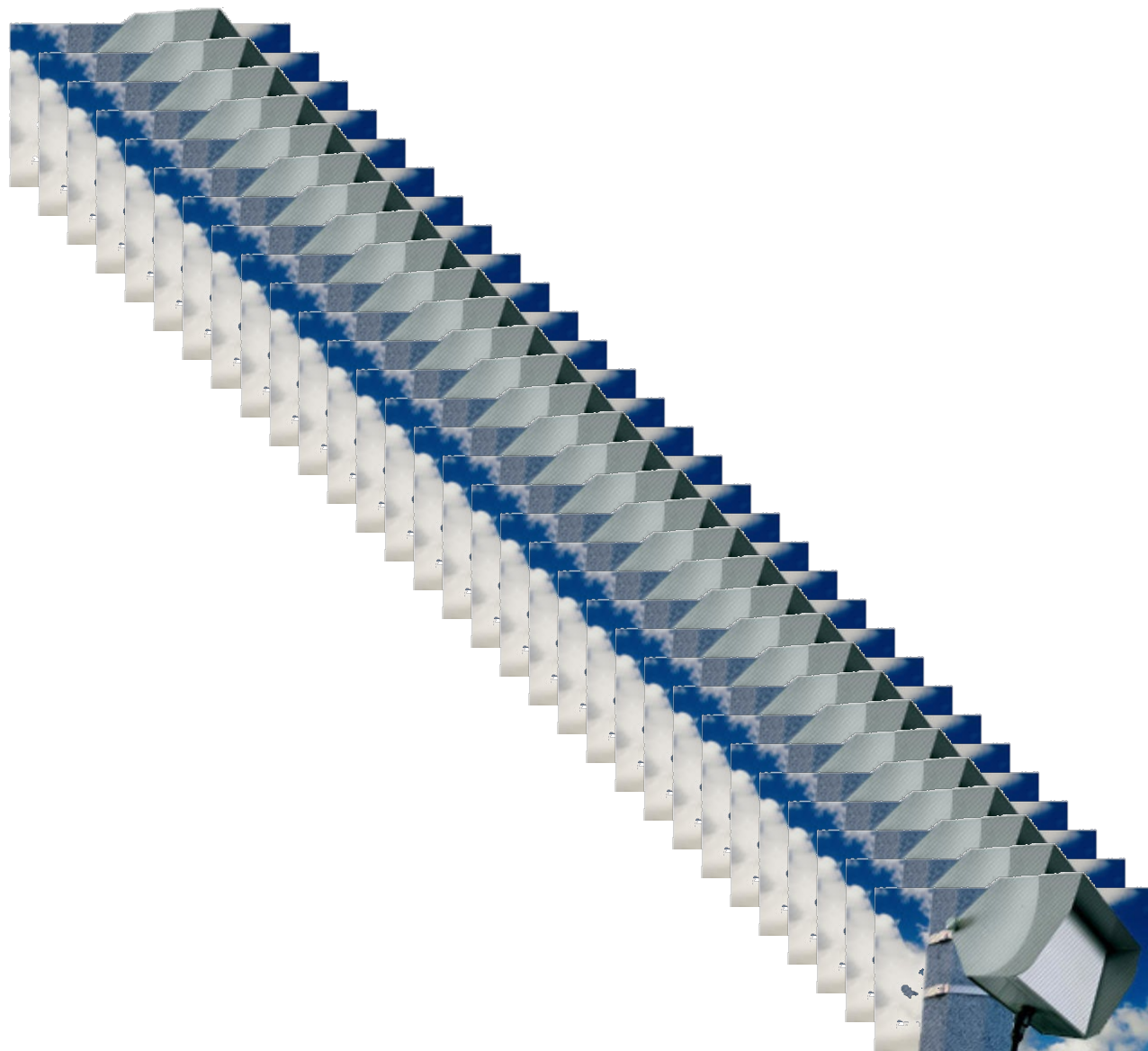
Повышение  
самоконтроля

Мониторинг  
динамики

Возможность  
масштабирования

Плюс развитие компетенций  
проектной команды – преподавателей и студентов

ВСЕГДА ЛИ  
ЭФФЕКТИВНА  
АНАЛИТИКА  
НА ОСНОВЕ  
ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ?



Или  
программный  
датчик?





Владимир Соловьев

 VSoloviev@fa.ru

 [linkedin.com/in/visoloviev](https://www.linkedin.com/in/visoloviev)

