



ФЕСТИВАЛЬ ЦИФР

ОС Аврора для будущих разработчиков

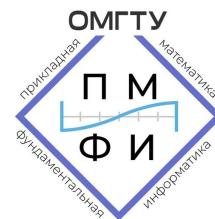
Михаил Гуненков
ПМиФИ ОмГТУ, старший преподаватель

ОМ FEST 2025

ФЕСТИВАЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ПЛАН

1. Знакомство с ОС Аврора
2. Элементы образовательной среды Аврора
3. Предпосылки создания совместных проектов
4. Проектная школа по разработке кроссплатформенных игр
5. «Интенсив: Аврора», посвящённый нативной разработке



Знакомство с ОС Аврора

НАДЁЖНАЯ, ЗАЩИЩЁННАЯ, СВОЯ



ОС Аврора — российская ОС для мобильных устройств, разрабатываемая компанией «Открытая мобильная платформа»

Создавалась для корпоративных клиентов, однако в последнее время устройства распространяются на розничном рынке с RuStore

Ключевые концепции:

- мобильное рабочее место (MPM)
- корпоративное мобильное устройство (КМУ)
- Bring Your Own Trusted Device (BYOTD)

- Фокус на безопасности
- Более 5 лет
в промышленной
эксплуатации
- 10+ устройств
- Аврора Центр
- SDK для Windows, Linux
и macOS*

РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЙ

- Qt (QML / C++)
- Flutter (Dart / C++)
- Webview / CEF (TypeScript / C++)
- PWA* (TypeScript)
- Python (экспериментально)
- KMP (экспериментально)



Используется Аврора SDK (IDE, эмулятор x86, среда сборки x86) и PSDK (CI/CD)

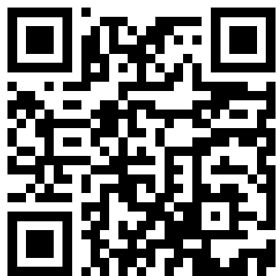
Элементы образовательной среды

АКАДЕМИЧЕСКОЕ СООБЩЕСТВО



Для студентов ВО разработаны открытые учебные материалы по разработке драйверов для Linux и мобильных приложений (Qt / Flutter)

Для студентов СПО разработаны открытые учебные материалы по дизайну мобильных приложений на Qt Quick и основам Qt / C++



<https://gitlab.com/omprussia/edu>
Лицензия CC BY 4.0

Ежегодно:

- 350+ студентов
слушают курсы
- 40+ студентов проходят
стажировку в ОМП
- 30+ мероприятий
- 50+ приложений

ЛАБОРАТОРИИ В ВУЗАХ

- Подготовленные учебные классы
- Лекции, воркшопы, митапы
- Инфраструктура (Аврора Центр)
- Сопровождение проектной деятельности и ВКР
- Проведение исследований
- Разработка продуктов



Предпосылки создания совместных проектов

КЕЙС ПМИФИ ОМГТУ

OM
FEST
2025

- **Фокус:** технологии ИИ и Big Data, программная инженерия
- **При этом:** учим не фреймворкам, а принципам и подходам
- **Также:** выпускаем инженеров широкого профиля
- **И конечно:** интегрируем новые продукты в процесс обучения



Проектная школа «Кроссплатформенная мобильная разработка»

Проектные школы — образовательные курсы (2-3 мес.) для школьников 7-11 классов и студентов 1 курса, реализуемые в рамках Предуниверсария ОмГТУ

В период с февраля по май 2025 провели проектную школу по разработке мобильных игр (Flutter и Flame)

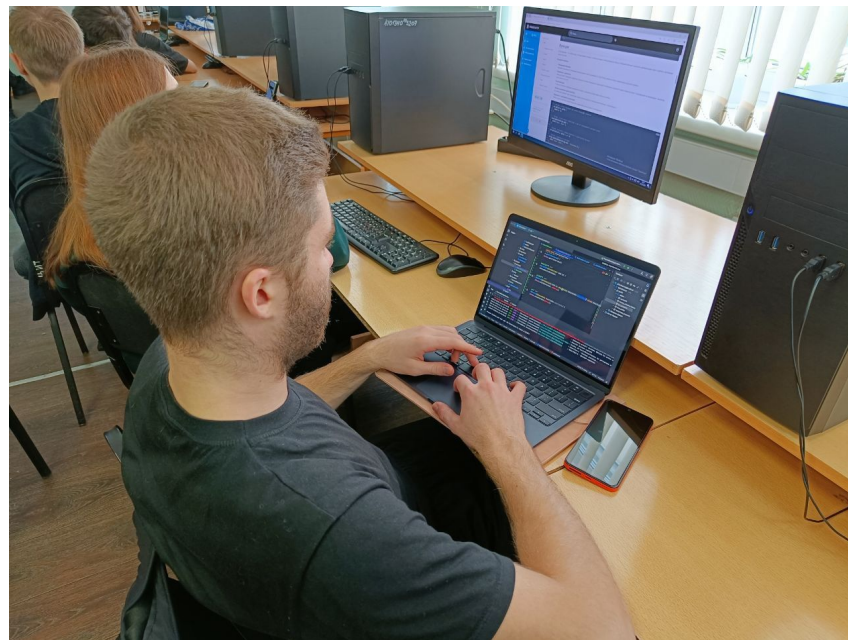
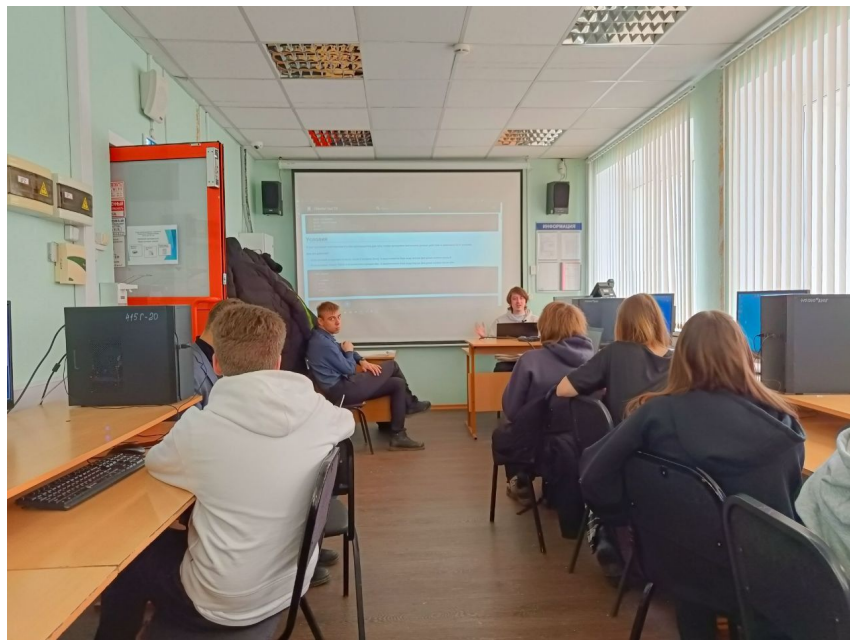


<https://pmifi.ru/project-school/season-7>
Лицензия CC BY 4.0

- 20+ школьников
- 10+ студентов
- 6 лекций
- 4 кейса
- защита с участием экспертов из Effective
- 8 приложений

КАК ЭТО БЫЛО

OM
FEST
2025



КАК ЭТО БЫЛО

OM
FEST
2025



Проект «Интенсив: Аврора»

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ФОРМАТ



Интенсив — образовательный проект для студентов кафедры, предполагающий изучение теории по определённой технологии в кратчайшие сроки (3 недели) и последующий «хакатон длиной в месяц»

В период июнь-июль 2025 провели интенсив по Qt и C++ в рамках летней практики студентов 2-3 курса



<https://wiki.pmifi.ru/intensive/aurora-2025>
Лицензия CC BY 4.0

- 40+ студентов
- 5 устройств
- 6 преподавателей
(2 из ОМП)
- 1 кейс
- 8 приложений
- 2 призёра и 1 победитель (команды)

КАК ЭТО БЫЛО

OM
FEST
2025



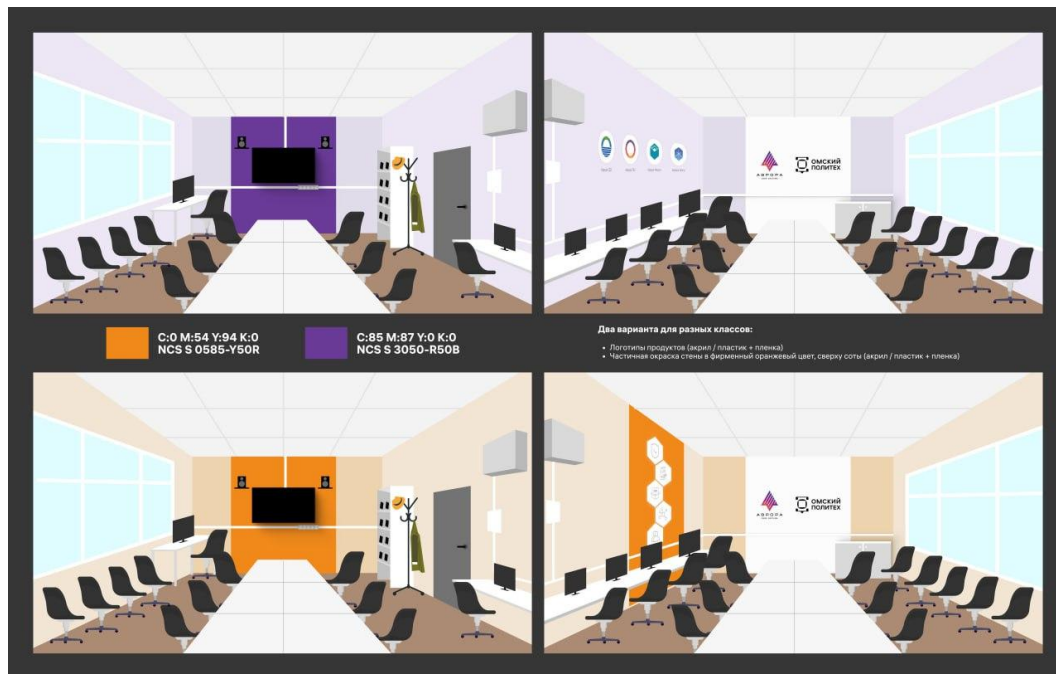
КАК ЭТО БЫЛО

OM
FEST
2025



А теперь к новостям

ОТКРЫТИЕ ЛАБОРАТОРИИ



14 ноября в 12:00 мы откроем Лабораторию ОС Аврора в ОмГТУ

ОСЕННИЙ ХАКАТОН

OM
FEST
2025

Хакатон «Технологии больших данных и ИИ»

14–17 ноября

Зарегистрироваться

14 ноября в 15:00 мы откроем хакатон в рамках ИТ марафона чемпионатов с кейсом от компании «Открытая мобильная платформа»

**Давайте поддерживать
свою систему**

КОНТАКТЫ



Написать в MAX



Канал кафедры
в Telegram



Сообщество
кафедры в VK