



# Образовательная среда Аврора

Мария Полякова

Начальник отдела развития образовательной среды

ООО «Открытая мобильная платформа»

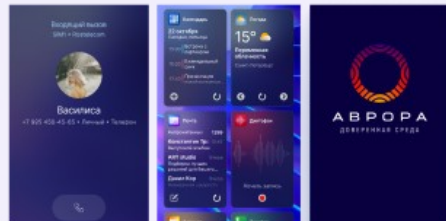
# План презентации

- 1 О нас
- 2 Мотивация
- 3 Эволюция нашего подхода работы с вузами
- 4 Учебные материалы — open source проект
  - Юридические вопросы
  - Структура
- 5 Опыт и практика

## ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА

### Пятое поколение

Современный мобильный функционал с фокусом на безопасности и эргономике



АВРОРА  
СВОЯ СИСТЕМА

Более 5 лет  
в промышленной эксплуатации

## ЭКОСИСТЕМА ПРИЛОЖЕНИЙ

### Более 100 партнеров

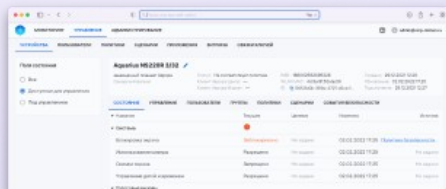
создают свои решения для ОС Аврора



## МОБИЛЬНЫЕ СЕРВИСЫ И MDM

### Аврора Центр

Управление парком устройств  
Push-сервис, сервис обновлений,  
магазин приложений



## СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ

### Аврора SDK

для Windows, MacOS и Linux



## МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

### 10+ устройств

смартфонов и планшетов



# Рынок труда для разработчиков

## Спрос формирует предложение

- Из вузов выходят специалисты по популярным вакансиям: разработчики для Android и iOS, дата-инженеры, DevOps

Это заполняет объём рынка,  
но **не формирует технологический суверенитет**

- Не хватает профильных кадров по системной разработке, аппаратной адаптации и т.д.



**А В Р О Р А**

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА

**Формируем академическое сообщество**

**Сотрудничаем с вузами в обучении студентов**

**Развиваем open source проекты вузах**

**Учебно-методические материалы**

**Открытые лекции, митапы, конкурсы**

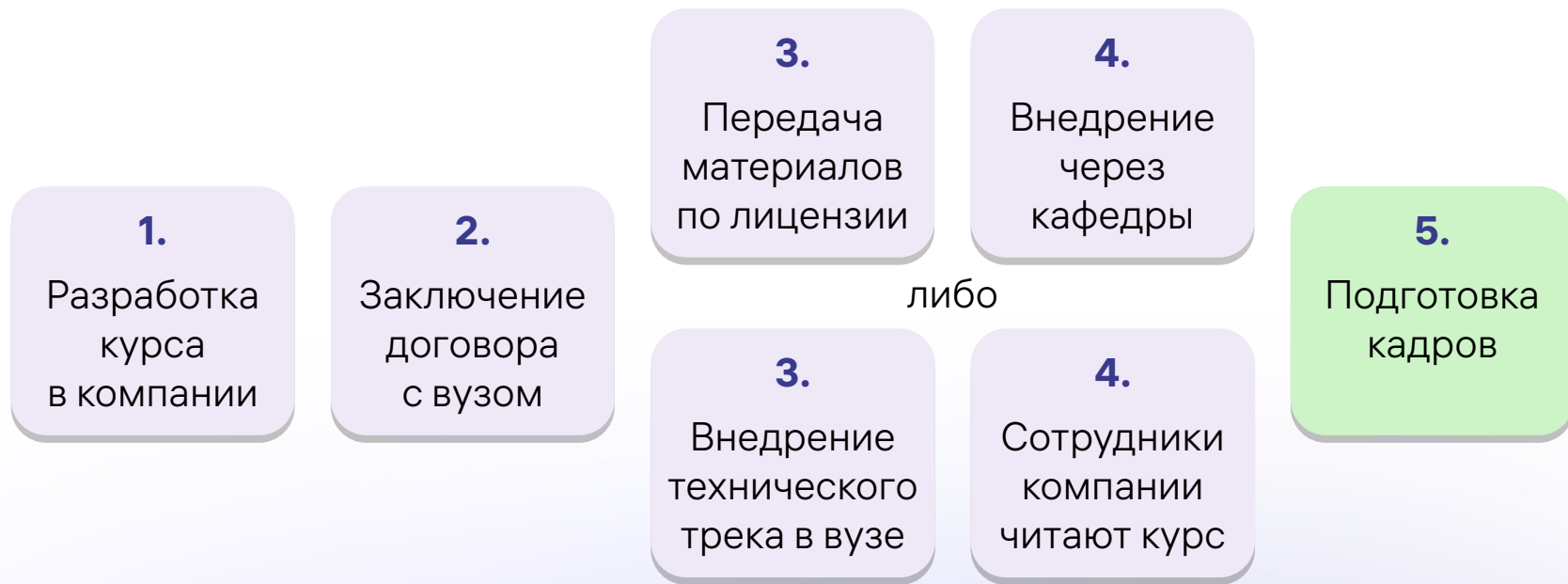


**А В Р О Р А**  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА

**Стажировки**

**Исследования и проекты**

# Подходы к внедрению курсов



- Ресурсозатратно сопровождение договоров
- Не масштабируемо, т. к. для сотрудников в приоритете разработка продуктов

# Наш подход

**1.**

Разработка  
учебных  
материалов

**2.**

Публикация  
под свободной  
лицензией

**3.**

Внедрение в курсы  
и учебные программы  
преподавателями

**4.**

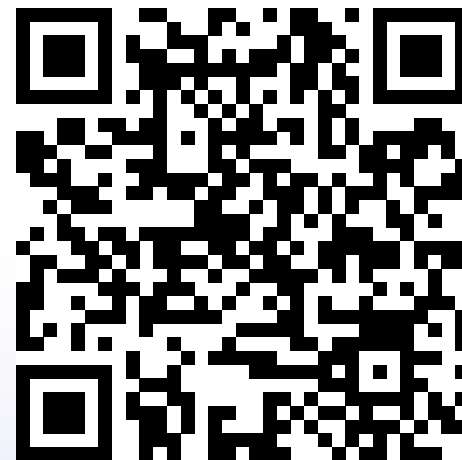
Подготовка  
кадров

- Масштабируемость на любые вузы
- Вовлечение академического сообщества
- Развитие учебных материалов как open source проекта





















# Нюансы легализации в компании

- **Лицензия CC BY 4.0**  
(Creative Commons Attribution 4.0 International)
- Согласование с правообладателем публикации материалов
- Размещение в открытом репозитории ООО «Открытая мобильная платформа»
- **Публичный CLA**  
(Contributor License Agreement)



[gitlab.com/omprussia/edu](https://gitlab.com/omprussia/edu)

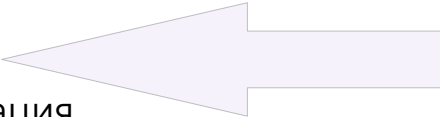
# Публичные репозитории ОМП

>		<b>Demos</b> 	Projects that demonstrate the use of technology
>		<b>Education</b> 	
>		<b>Examples</b> 	Functional applications that demonstrate approaches to development
>		<b>Examples Extra</b> 	
>		<b>Flutter</b> 	
>		<b>Kotlin Multiplatform</b> 	
>		<b>Libraries</b> 	
>		<b>Prebuilt</b> 	
>		<b>Tools</b> 	



[gitlab.com/omprussia](https://gitlab.com/omprussia)

# Структура проекта учебных материалов

- **README.md**
  - **modules**
    - **contents.md** — навигация
  - **projects** — исходный код примеров и решений
  - **resources** — другие файлы
  - **AUTHORS.md** — имена причастных
  - **LICENSE.CC-BY-4.0.md** — лицензия
  - **LICENSE.CC-BY-4.0.ru.md** — перевод
  - **CONTRIBUTING.ru.md** — для контрибьюторов
- 

## В директории модуля:

- **lecture.fodp, lecture.md** — слайды с комментариями
- **manual.md** — методические рекомендации
- **examples.md** — описание примеров
- **tasks.md** — задания
- **tests.md** — проверочные вопросы

Все материалы разработаны в свободном ПО

# Доступно всем

Open Source

## Учебно-методические материалы

[gitlab.com/omprussia/edu](https://gitlab.com/omprussia/edu)

На условиях лицензии CC BY 4.0

- Разработка драйверов Linux (вузы)
- Разработка приложений на Qt (вузы)
- Образовательные программы по ОС Аврора и Open Source (ДО школы)

## Начать разработку для ОС Аврора

[developer.auroraos.ru](https://developer.auroraos.ru)

- Аврора SDK
- API документация
- UI Kit
- Документация

## Новости ОМП и партнёров

[t.me/omp\\_edu](https://t.me/omp_edu)

- Анонсы открытых мероприятий публикуются в Telegram-канале

## Ресурсы для разработки

[gitlab.com/omprussia](https://gitlab.com/omprussia)

- Примеры приложений
- Демо-проекты API
- Библиотеки
- Фреймворки

# Партнёрство с Авророй

соглашения

## Аврора в образовательном процессе

- Открытые лекции, воркшопы, митапы
- Консультации при внедрении курсов
- Совместные конкурсы
- Ярмарки вакансий
- Стажировки студентов
- Академическое сообщество для педагогов

## Исследования и проекты

- Сопровождение ВКР
- Совместные исследования
- Разработка и внедрение новых продуктов

## Аврора в вузе

- Учебные классы для практических работ с устройствами на ОС Аврора
- Внедрение Аврора Центр
- Собственные приложения для обеспечения рабочих процессов
- Инфраструктура вуза на Авроре

# Лаборатории Аврора

## Финансовый университет

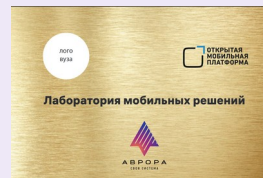
- Открыта в декабре 2022
- Разработаны собственные приложения
  - «Лектор» для преподавателей
  - «Голосование» для учёного совета

## МИФИ

- Открыта в мае 2024
- Внедрение курсов по готовым учебно-методическим материалам и разработка новых
- Проведение исследований

## Формат «Лайт» (табличка и роллап)

- МГТУ им. Н.Э. Баумана
- МАИ
- МИРЭА
- ПетргГУ
- ТПУ
- СКФУ
- ...



# Информация и обратная связь

## На нашем сайте можно

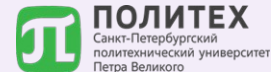
- Скачать учебно-методические материалы
- Оставить заявку на стажировку
- (для студентов)
- Оставить заявку на проведение совместного исследования
- Связаться с производителями мобильных устройств



[auroraos.ru/education](https://auroraos.ru/education)

# Наши партнёры в образовании

25+



2018

2020

2022

2023

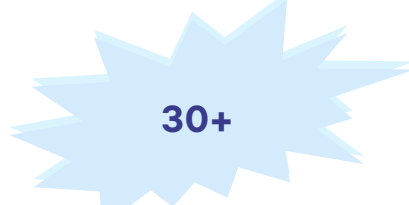
2024

Образовательная среда Аврора

\*Представлены организации, предоставившие право ООО «Открытая мобильная платформа» на размещение логотипа в разделе образование



# Мероприятия 1п2024



30+



Роман  
Аляутдин

Вступительная лекция в рамках зимней ИТ-школы ТПУ

Михаил  
Писарев

Выступление в рамках программы развития кадрового управленческого резерва

Андрей  
Бегичев

Лекция для участников зимней ИТ-школы ТПУ

Роман Аляутдин  
Анастасия  
Круковец

Открытая лекция студентам перед началом семестра

Константин Звягин

Участие с докладом в конференции «Нейронные сети и машинное обучение в ОС Аврора»

Андрей Бегичев

Презентация разработки на Flutter под ОС Аврора

Константин  
Звягин  
Андрей Бегичев

Вебинары для участников межвузовского конкурса

Мария Полякова  
Роман Аляутдин

Открытая лекция и подписание соглашений о сотрудничестве с АНО «НЕЙМАРК».

ЯНВАРЬ

ФЕВРАЛЬ

МАРТ

АПРЕЛЬ

МАЙ



Алексей  
Коган

Участие в конференции Финансового университета



Кирилл  
Чувилін

Интервью для Московского дворца пионеров



Константин Звягин  
Андрей Бегичев  
Евгений Самохин

Лекции в рамках зимней школы по программной инженерии



Мария Полякова

Участие в дискуссионной сессии научного форума «Шаг в будущее»



Константин Звягин

Оценка цифровых кафедр СЗФО



Мария Полякова

Открытие лаборатории в МИФИ

# Разработка мобильных приложений для ОС Аврора студентами вузов

- Задания сотрудников ОМП
- Результаты оцениваются совместно ОМП и вузом
- Лучшие приложения могут быть опубликованы в маркете программы бета-тестирования
- Проекты с лучшим кодом могут попасть в открытый репозиторий ОМП в качестве примера
- Период разработки — весенний семестр 2024
- Подведение итогов — 3 июля 2024

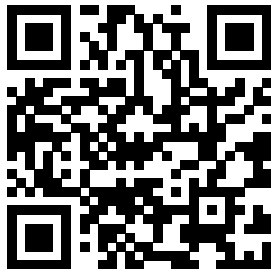
## Формируем академическое сообщество



# Спасибо за внимание!



Сайт Аврора  
[auroraos.ru](http://auroraos.ru)



Канал в Telegram  
[t.me/omp\\_edu](https://t.me/omp_edu)



Репозиторий ОМП  
[gitlab.com/omprussia](https://gitlab.com/omprussia)



Портал разработчика  
[developer.auroraos.ru](http://developer.auroraos.ru)

## Контакты



Мария  
Полякова



Кирилл  
Чувилин

