



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**ВСЕРОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ**  
МИНИСТЕРСТВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ВАВТ МИНЭКОНОМРАЗВИТИЯ РОССИИ)

# Искусственный интеллект - вызовы для регулирования

Кузьменков Михаил - эксперт Клуба Россия-ОЭСР ВАВТ  
Минэкономразвития

2019 г.

# Что говорит ОЭСР?

## ОЭСР полагает, что ИИ:

- 1 способствует росту производительности
- 2 снижает расходы
- 3 повышает безопасность
- 4 помогает в решении сложных задач
- 5 несёт правовые и социальные риски

## 5 принципов ОЭСР по ответственному управлению ИИ:

- 1 ориентированность на человека
- 2 прозрачность
- 3 надёжность и безопасность
- 4 подотчетность
- 5 инклюзивный и устойчивый рост

**Хорошей практикой** ОЭСР считает принятие Национальных стратегий развития ИИ. Стратегии приняты более, чем в **22** странах. В России стратегия не принята.

# Что говорит Парламент ЕС?

**Обязательные признаки искусственного интеллекта**

1 получение автономии с помощью датчиков и/или путем обмена данными с окружающей средой, анализа данных

2 самообучение из опыта и взаимодействия (необязательный критерий)

3 минимальная физическая поддержка

4 адаптация своего поведения и действий к окружающей среде;

5 отсутствие жизни в биологическом смысле

**Рекомендации**

1 установить критерии классификации роботов, которые должны быть зарегистрированы

2 оснащать роботов «черным ящиком», в котором записываются данные по каждой операции, выполняемой машиной, включая логику, которая способствовала таким решениям

3 разработать правила тестирования новых роботов в реальных условиях

4 разработать схемы обязательного страхования, где это уместно и необходимо, для конкретных категорий роботов

# Какие риски выделяет ОЭСР?

## Риски

### Безработица

- 14% всех рабочих мест могут быть потеряны людьми из-за автоматизации
- 32% рабочих мест могут претерпеть значительные изменения

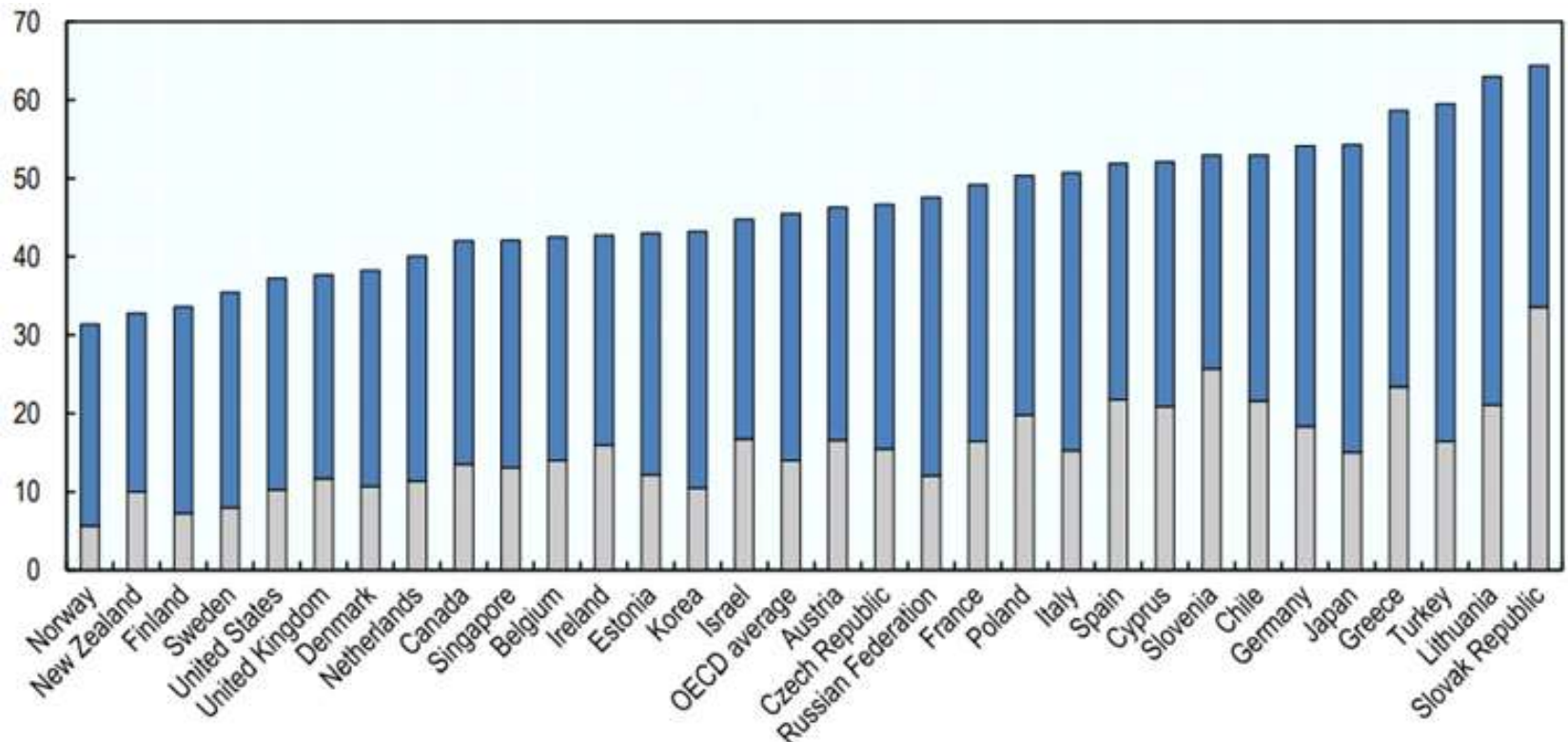
## Мнение ОЭСР

### Безработица

ОЭСР предлагает проводить политику по переобучению и повышению квалификации работников в сферах, подверженных трансформации из-за ИИ

■ - высокий риск автоматизации работы (>70%)

■ - риск значительных изменений (50-70%)



# Какие риски выделяет ОЭСР?

## Риски

### Неопределённость ответственности

- ИИ может принимать решения, которые не были запрограммированы разработчиком и не могли быть им предугаданы
- Машина – не субъект права и не может быть подвержена наказанию за причинённый ущерб

### Угроза безопасности персональных данных

- ИИ имеет возможность собирать и обрабатывать персональные данные человека для проведения дальнейшего анализа и сравнения полученной информации

### Недостаточность финансирования ИИ

- Стремительное развитие ИИ требует крупных денежных вложений, которые могут сделать далеко не все государства

## Мнение ОЭСР

### Неопределённость ответственности

Весной 2019 г. **ОЭСР** опубликует Руководство по проведению политики в отношении ИИ. Ущерб, полученный в результате сбоя программы, её некорректной работы, несёт создатель ИИ.

### Угроза безопасности персональных данных

**Принципы ОЭСР** по ответственному управлению ИИ предусматривают рекомендацию по созданию дополнительных гарантий защиты персональных данных при сборе и обработке информации ИИ

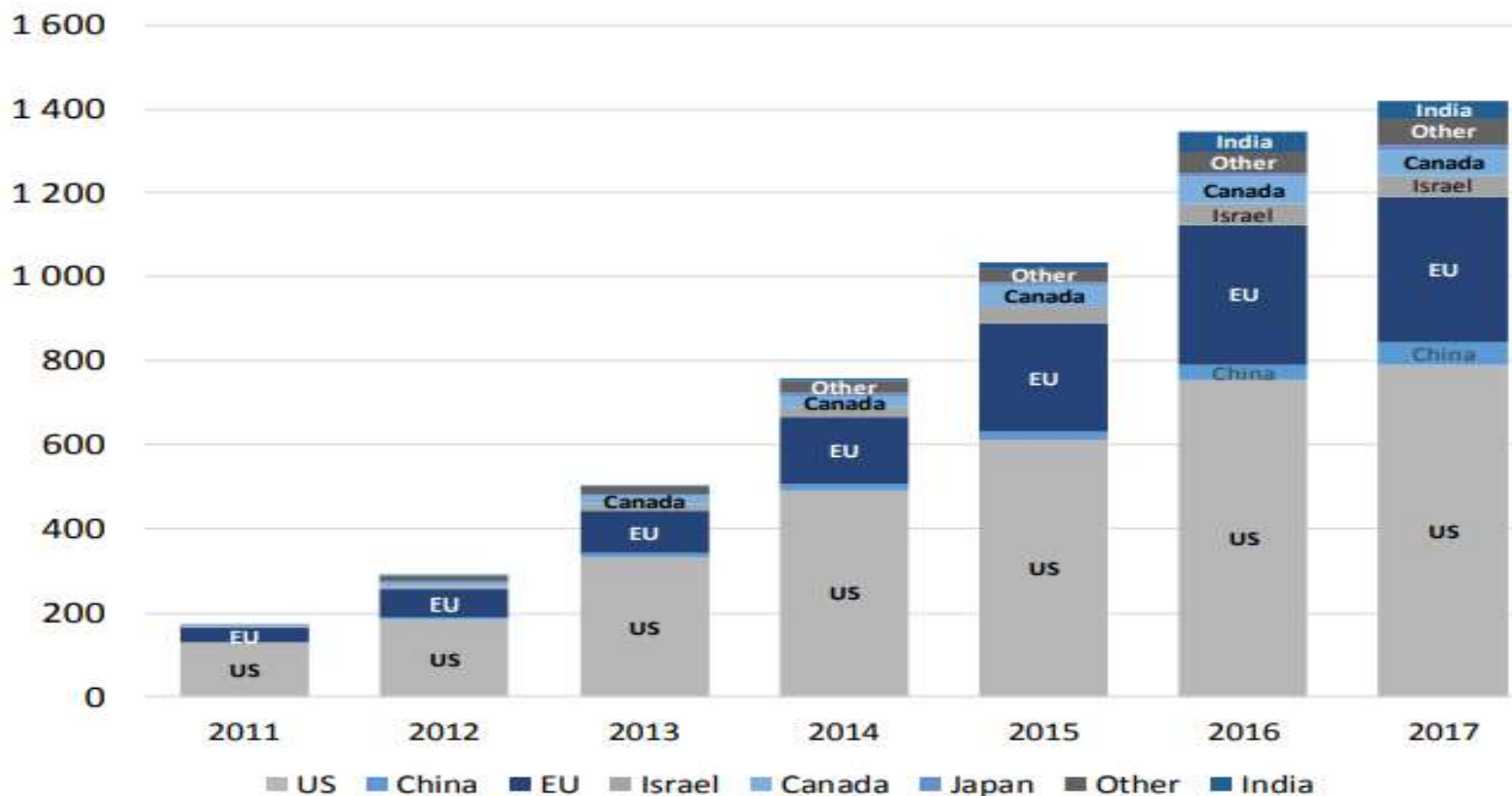
### Недостаточность инвестирования в ИИ

**Принципы ОЭСР** по ответственному управлению ИИ рекомендуют привлекать частные инвестиции в ответственные исследования и разработки в области ИИ

# Инвестиции в ИИ

- Объём мировых инвестиций в ИИ - **16** млрд. долл. США в 2017 г.
- Крупнейшими инвесторами в ИИ сегодня являются компании из **США, Китая** (около 14 млрд. в общей сложности)
- **23%** всех мировых инвестиций в ИИ в 2017 г. были направлены на развитие **самоуправляемых транспортных средств**
- Лидерами по вложениям в Европе являются Великобритания (**55%**), Германия, (**14%**) Франция (**13%**).

## Количество частных инвестиционных сделок по странам



## Примеры судебной практики

1

В 2018 г. в Калифорнии велосипедист, сбитый автомобилем компании Volvo, находившемся в автономном состоянии, подал иск против компании Volvo. Компания признала вину автомобиля и выплатила компенсацию. Водитель беспилотного автомобиля признан невиновным. Volvo согласилась брать расходы от аварий по вине ИИ.

2

Против компании General Motors в 2018 г. был подан иск мотоциклистом, сбитым беспилотным автомобилем. Суд установил, что мотоциклист нарушил ПДД, что и послужило причиной действий ИИ. Виновником аварии признан мотоциклист.



# Предложения для России

- 1 Ввести критерии определения ИИ
- 2 Классифицировать ИИ по степени автономности
- 3 Принять минимальные стандарты безопасности на основе рекомендаций ОЭСР
- 4 Разработать этические принципы функционирования ИИ
- 5 Рассмотреть возможность создания схем обязательного страхования от ущерба, причинённого ИИ