## В. Тамбовцев Управленческие решения и их объяснение ИИ

Семинар

«Цифровая трансформация менеджмента» Экономический факультет МГУ им. М. В. Ломоносова 6 ноября 2024

## Опрос ВЦИОМ 3 сентября 2024 г.

61% (- 6 п.п. к 2023 г.) считают, что ИИ следует использовать только в некоторых сферах.

17% (2023 г. — 18%) - сторонники повсеместного применения, еще

12% вообще против использования.

В 2024 г. 10% затруднились ответить (2023 г. — 4%,)

Технологии ИИ поддерживает: молодое поколение, образованные и обеспеченные граждане, живущие в больших городах, а также активные пользователи интернета.

### Этика ИИ

```
49% не смогли объяснить своими словами, что это такое
24% ответов – это гарантия безопасности для человека
 ИИ не должен причинять вред людям — 8%,
 ИИ должен помогать людям — 5%,
 применяться разумно — 4%,
 безопасно — 3%,
 не заменяя людей — 2%,
 в условиях контроля человеком — 2%
16% ответов – это некий набор правил и ограничений
 свод норм, алгоритм, программа — 12%,
 границы, цензура — 4%
6% ответов - морально-этические нормы, вложенные человеком
5% ответов - обычная этика
```

## продолжение

77% (2023 г. — 75%) россиян убеждены:

требуется обязательное участие человека в оценке этичности продуктов и решений, созданных искусственным интеллектом, сам ИИ на такое не способен.

11% — ИИ можно научить быть этичным и всегда учитывать нормы морали в своих решениях

85% — согласны с тем, что регулирование этики применения ИИ-технологий **необходимо** 

## Как обстоят дела?

Для того, чтобы этически оценивать управленческие решения, нужно знать, **почему** ИИ собирается принять это решение

Знания только самого решения недостаточно, т.к. оно может быть лучшим (в некотором смысле) из осуществимых

Людям необходимо **объяснение решений**, без этого выполнение решений сопрягается с трудностями.

## Sense-making – обязательная функция (разумных) менеджеров

Weick K. E., Sutcliffe K. M., Obstfeld D. (2005). Organizing and the Process of Sensemaking. Organization Science, 16(4): 409–421

#### Хорошие объяснения должны быть понятными

Miller T. (2019). Explanation in artificial intelligence: Insights from the social sciences. Artificial Intelligence, 267:1–38.

## Может ли ИИ объяснить свои решения?

Алгоритмы, позволяющие выявлять различные регулярности в больших массивах информации, часто обнаруживают неочевидные зависимости, наличие которых непонятно людям, что приводит к недоверию таким выводам ИИ и требованиям объяснения

Большинство алгоритмов в ИИ основано на многоуровневых матрицах вероятностей связей, что не дает возможности получить аналитическую форму связи факторов, которая только и позволяет построить объяснение, предложить ответ на вопрос «почему?»

Алгоритмы не в состоянии учесть tacit knowledge, на которые часто опираются люди, принимая важные решения

Тамбовцев В. Л. (2024). О чём стоит помнить, размышляя об искусственном интеллекте // Управление наукой: теория и практика. Т. 6, № 2. С. 26–34.

## Выводы

# Применять ИИ-решения имеет смысл там, где некому потребовать объяснения:

- ~ работа технологий, которые не могут привести к разрушительным последствиям
- ~ работа людей, на чьи требования можно не обращать внимания, т.к. они не влияют на результаты действий менеджеров

Там, где неудовлетворительные объяснения могут повлиять на действия работников, выбор должен быть за менеджером, а ИИ – лишь предлагать варианты для выбора

## Спасибо за внимание!