

# ЧЕЛОВЕКО-МАШИННЫЕ СИСТЕМЫ УСИЛЕНИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЧЕЛОВЕКА

---

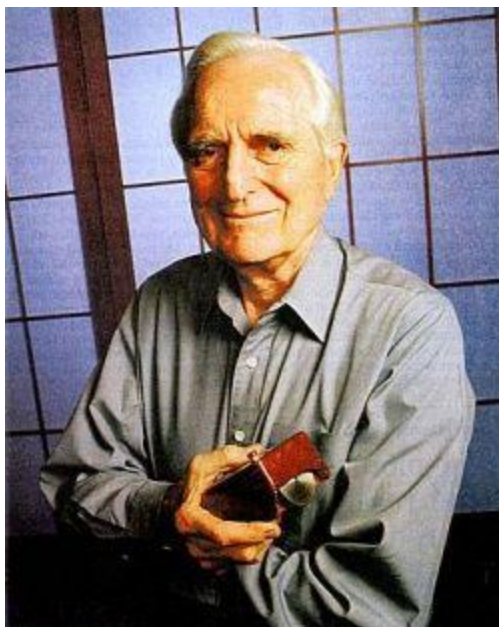
## АЛЕКСАНДР НЕЧИПОРЕНКО

кандидат философских наук, преподаватель НГУ, директор по развитию компании НТ-Лаб

Мы живем в цифровом мире, и сегодня можно выделить три подхода в IT разработках.

1. Началось все с того, что люди создали вычислительную машину, и сегодня большие вычисления — это очень значимое направление IT
2. Люди думали и о том, чтобы полностью заместить человека машиной, и тренд робототехники сейчас очень развивается
3. Человек не замещается умной машиной, решения принимает человек, а компьютерно-цифровые системы выступают в функции особого динамического знака, знаковой подложки, на основе которой человек может осуществлять свои действия или разные люди могут осуществлять коммуникацию, редактировать один документ

Этот третий вид IT был разработан в рамках особой программы «Компьютер как усилитель человеческого интеллекта», ключевой разработчик которой — Карл Дуглас Энгельбарт.



Энгельбарт — изобретатель мыши, курсора, первого текстового редактора, а еще он провел первую в мире телекоммуникационную конференцию. Разумеется, у него были предшественники: в частности, он опирался на идеи Венивара Буша. Разработки лаборатории Энгельбарта вошли

в основу того, что сделала такая группа как Xerox PARC. Впоследствии на этом основывали свои разработки Стив Джобс и Билл Гейтс.

Вся эта программа выросла из одной гуманитарной идеи: Энгельбарт сказал, что компьютер должен стать помощником, усилителем человеческого интеллекта. Интеллект опирается на знаки: если на современной технологической основе дать средства новой работы со знаками, мы решим задачу усиления интеллекта.

Следующий шаг в развитии этой идеи — усиление человеческой коммуникации и смыслообразования.

Коммуникация связывает все виды деятельности, разных людей, их смыслы, их знания. Нужно правильно поставить задачу. Из коммуникации вырастают главные человеческие способности. Наше мышление, знание основано на коммуникативных различиях, словах, смыслах. Действие и принятие решения также основывается на понимании и на коммуникации.

Также из коммуникации рождаются понимание и рефлексия. Если удастся создать способ поддержки коммуникации за счёт цифровых инструментов, мы получаем прорыв в поддержке и усилении человеческого интеллекта.

Сейчас у нас есть свои средства связи и коммуникативные площадки. В древней Греции были свои методики и инструменты организации фиктивной коммуникации: Сократ создал майевтику, Платон написал «Диалоги» и отработал диалектику, а Аристотель построил логику и топикку. Можем ли мы сказать, что сегодня нам нужны электронная топика, электронная диалектика, современные цифровые инструменты, которые усиливают наш интеллект, а не просто обеспечивают связь между нами?

## **РАССМОТРИМ ЧАСТНЫЙ СЛУЧАЙ КОММУНИКАЦИИ**

---

Два собеседника X и Y обсуждают один и тот же предмет, но их точки зрения не совпадают. В этом случае существенным является особое коммуникативное действие — понимание позиции собеседника. X должен восстановить у себя картину мира Y, в этом месте, как правило, коммуникация и рвется. Потому что не совпадает представление о собеседнике с тем, что на самом деле делает или имеет в виду собеседник. Мы проецируем на другого свои собственные представления, и нам не удастся воспроизвести особую, отличную от нас точку зрения. Как разрешить противоречие?

Оно разрешается тогда, когда осуществляется особый рефлексивный выход, и X вдруг начинает видеть и себя со своей позицией, и собеседника с его позицией, и начинает понимать, откуда возникает непонимание.

Можно ли создать такие цифровые инструменты, которые бы позволили осуществить это действие, этот рефлексивный переход? Возможно ли реализовать это за счет динамического

знака, или за счет того, что оставляемый в этой коммуникации цифровой след, обработанный определенным образом, тоже позволит собеседнику увидеть всю картинку как бы со стороны? В любом случае, если удастся создать такого помощника, это решит очень много проблем.

Вы менеджер, вы строите диалог в голове, вы проецируете на него свои представления, и ваши переговоры провалятся. А если у вас есть такой помощник, то вы действительно сможете подготовиться, и переговоры удадутся. Это прорывная технология.

## **SFERUM**

---

Мы хотим сделать определенный шаг развития в программе «Компьютер как усилитель человеческого интеллекта». Как развернуть эту программу?

Мы создаем полигон: Экспериментируем с коммуникацией, проводим опыты на разных площадках, используем разные виды цифровых инструментов, но этого недостаточно. Нужно привлекать научные знания из лингвистики, логики, языкознания.

Нужны и философы, и предприниматели, т.к. создающиеся решения должны приводить к созданию массовых рыночных продуктов и продвигаться на рынке. В целом получается комплексная полипозиционная гуманитарно-техническая разработка, которую требуется развернуть. Нужно создать экосистему. Она называется SferUm.

Нужно создать сетевое сообщество, объединяющее очень много разных специалистов, наладить между ними сетевую коммуникацию, определить, какие здесь нужны методы технологии. На какую науку опираться и причем здесь искусственный интеллект — это и есть предмет очень интересного обсуждения и изучения.