

## ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ СУЩЕСТВОВАНИЯ РОБОТОТЕХНИЧЕСКОГО САМОСОЗНАНИЯ

Мяхор Д.А.

Научный руководитель: ст. преподаватель Александрова Т.В.  
ТПУ, MyDiAI2009@gmail.com

### Введение

Человечество живёт в век глобальной информатизации, когда миллионы компьютеров, смартфонов, терминалов и других электронных «помощников» окружают его повсюду. С каждым днём это многообразие устройств становится совершеннее и совершеннее. Уже существуют холодильники, которые самостоятельно заказывают еду через wi-fi [1]. Примером тому может служить холодильник Family Hub от компании Samsung (рисунок 1).



Рис. 1. «Умный» холодильник Samsung Family Hub

Возникает резонный вопрос: «Что если техника достигнет такого уровня развития, что станет обладать даром самосознания?» Она вполне может «самоосознать», что человек разумный - это вредитель, подобный саранче. Это лишнее существо среди живущих в гармонии машин и природы. А всему лишнему участь одна – утилизация.

### Проблема исследования и её видение

Проблему сосуществования человечества и техники поднимало множество писателей-фантастов, режиссёров и учёных. Мнения разделились на два предсказуемых лагеря. Оптимистично настроенные отрицают возможность создания сильного искусственного интеллекта (ИИ), а тем более агрессии машин. Например, профессор Вашингтонского университета, известный исследователь ИИ Педро Домингос (рисунок 2) пишет в своей книге «Верховный алгоритм» о том, что компьютеры – это всего лишь порождение инженеров, а не

эволюции, поэтому они не смогут никогда обладать собственной волей, им суждено быть только марионетками нашего сознания [2].



Рис. 2. Педро Домингос

Марк Цукерберг (рисунок 3), основатель социальной сети Facebook, говорил во время интервью директору Axel Springer Матиасу Допфнеру, что даже если нам удастся создать ИИ, превосходящий по возможностям человеческий интеллект, он не сможет открывать новые знания или делать сверхчеловеческие вещи [3].



Рис. 3. Марк Цукерберг

Однако, с другой стороны, сложно не вспомнить знаменитый анти пример: франшиза «Терминатор» Джеймса Кэмерона (рисунок 4). Режиссёр глубоко убеждён в возможности создания в роботах совершенного разума и, непосредственно, самого восстания машин. Виной тому может быть банальный сбой в программе или человеческая ошибка.

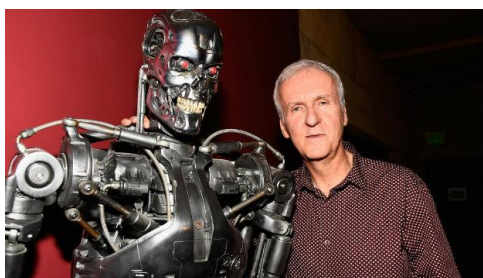


Рис. 4. Джеймс Кэмерон и терминатор

Чтобы подобного не допустить, человечество уже сейчас разрабатывает механизм «красной кнопки», то есть системы, которая способна отключить вырвавшийся из-под контроля искусственный интеллект. Например, разработкой подобных систем занимаются исследователи из Оксфордского университета и принадлежащей Google компании DeepMind[4]. Однако первым человеком, который всерьёз задумался над ограничением деятельности автоматических систем в случае выхода их из-под контроля, был наш соотечественник, а также писатель-фантаст Айзек Азимов (рисунок 5). Именно он стал автором 3-х самых знаменитых правил робототехники, суть которых заключается в том, что робот не должен ни при каких обстоятельствах навредить человеку.



Рис. 5. Советский писатель-фантаст Айзек Азимов

#### **Возможность появления ИИ**

Удивительно, но факт. Простое вещество – углерод сделало появление разума возможным. Тогда почему невозможен разум, основанный на электронике? На кремнии? Если человечество нашло способ, как создать электронный аналог зрения – это камеры, слуха – микрофоны, мышц – сервоприводы и пневматика, то вполне возможен и аналог разума. Всё достижимо, различие лишь в сложности реализации и сроках исполнения. Сильному искусственному интеллекту непременно быть! Тогда на первый план выходит морально - этическая сторона вопроса. Можем ли

мы считать такие системы личностью? Как они впишутся в жизнь человека? Нужны ли им люди вообще? Я верю в мирное сосуществование людей и машин. Общество будущего – это его полноправные члены - роботы с ИИ, заменяющие большую часть человеческих профессий, и люди, работающие в небольшом кругу узкоспециализированных направлений: IT, а также профессии, связанные с искусством и культурой. Конечно, рано или поздно роботы научатся рисовать, сочинять песни, стихи, снимать фильмы, но в этой области они никогда не станут лучше людей, ведь восприятие культурных ценностей субъективно, здесь не может что-то одно быть лучше чего-то другого.

Глобальной безработицы не будет: представители «умерших» профессий перекавалифицируются в актуальные. В свою очередь восстание машин невозможно. В подавляющем большинстве случаев войны идут за ресурсы. Однако машины нуждаются только электроэнергии и своевременном ремонте. Благодаря использованию возобновляемых источников энергии и переработке отработавших механизмов ресурсы роботов станут практически безграничны. Кроме того, роботы никогда не почувствуют усталости в силу совершенства их конструкции по сравнению с уязвимым человеческим телом. Они никогда не сочтут себя рабами, им это будет безразлично. Таким образом, нет никакой мотивации для восстания.

#### **Заключение**

С развитием робототехники мир станет процветать: исчезнет голод, неизлечимые болезни, прекратятся бессмысленные войны. Робототехника откроет путь к безграничному созиданию.

#### **Литература**

1. Умный холодильник Samsung Family Hub поступил в продажу по цене \$5800. – [Электронный ресурс] – Режим доступа. - URL: <http://www.ixbt.com/news/2016/05/05/samsung-family-hub-5800.html> (дата обращения: 18.08.2017).
2. Педро Домингос. Верховный алгоритм. Как машинное обучение изменит наш мир. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. — 336 с.
3. Цукерберг – об излишней боязни людей перед искусственным интеллектом. – [Электронный ресурс] – Режим доступа. - URL: <http://apparat.cc/news/zuck-on-ai/> (дата обращения: 19.06.2017).
4. Ученые создадут "красную кнопку", предназначенную для отключения искусственного интеллекта. – [Электронный ресурс] – Режим доступа. - URL: <http://hitech.newsru.com/article/06jun2016/redbutton> (дата обращения: 23.08.2017).