Какие профессии заменит Искусственный Интеллект?

Мы - сейчас ученики, именно в этот период мы активно выбираем себе будущую профессию, с которой свяжем свою жизнь. Но учась, мы не замечаем, как за нашими спинами стремительно развиваются технологии, что наша выбранная профессия будет запросто заменена Искусственным Интеллектом.

*Что такое Искусственный Интеллект.*

Прежде, чем начинать судить, какие профессии заменит ИИ, нужно понять, что это, как это работает и для чего. Итак, Искусственный интеллект (ИИ) – это область информационных технологий, которая занимается разработкой сложной нейронной системой, обладающей возможностями на принципах работы человеческого мозга. Он должен быть обучаемым, понимать естественный язык, уметь «рассуждать» и выдавать свой собственный вывод.

В основу ИИ заложена теория вероятности, статистика, самообразование и дуэтное обучение с другим ИИ. Нужно понимать, что это не просто программа, написанная через «if» и «while», это сложные связи, построенные на рецепторах, нейронах и классификаторах, где связи на неверные ответы ослабевают, а на верные наоборот - усиливаются.

Чтобы прийти к ответу, ИИ проходит через 4 слоя связей: сначала он как младенец видит уровень освещения, цвет и некоторые силуэты, за ними идут элементы с текстурами, затем он выделяет отличительные черты живых или неживых объектов и в самом конце остается лишь классифицировать объект. В отличии от живых существ, которые обучаются довольно быстро, связи между нейронами ИИ корректируются не 10, не 100 раз, а миллионы раз, для того чтобы ИИ смог выполнять свою заложенную функцию и выдавать правильные ответы. Но если машина и обучилась, то она очень быстро превосходит человека в этом деле.

Где же помогает это превосходство машин?

* ИИ на основе своего прошлого опыта может автоматизировать разные процессы.
* Нейросети позволят достичь максимально возможный(-ые) точный(-ые) ответ(-ы).
* ИИ позволит извлечь максимальную выгоду из базы данных.

*Какие профессии поглотил или поглотит И.И.*

Любая программа - это почти всегда точный алгоритм. Уже обычные машины заменяют работников заводов, как например компания Changying Precision Technology Company, которая в 2015 [открыла](http://www.mk.ru/science/2015/07/30/kitay-otkryl-pervuyu-v-istorii-fabriku-bez-lyudeybrakodelov.html) первый полностью роботизированный завод. Раньше нужно было где-то 600 человек, а сегодня их всего 60, и то весь персонал – это инженеры, менеджеры, контролеры – ни одного рабочего. В результате производительность выросла почти на 200 процентов, а количество брака снизилось в 5 раз. А с появлением ИИ может понадобиться только 20 человек, так как он сможет запросто заменить контролеров.

Прямо сейчас компания UBER, Яндекс, TESLA, Waygo и многие другие занимаются разработкой беспилотных автомобилей, в которых обязательно должен быть встроен ИИ, который обязан постоянно обрабатывать данные с дорог: тротуары, скорость машин/пешеходов, дорожные знаки, возможность аварии, ее избежание и т.п. Такие машины тестируются в специально созданных симуляциях городов или строго под контролем человека на настоящих дорогах. Но не всегда человек сможет помочь. Беспилотный автомобиль от UBER сбил насмерть человека, но, к сожалению, этой аварии нельзя было предотвратить: были сумерки, машина тестировалась, человек за рулем постоянно отвлекался, а пешеход выбежал внезапно на дорогу.

Стоит так же рассказать без особого разбора о профессиях, которые уже активно заменяются машинами.
 Переводчики. ИИ будет намного быстрее переводить и воспроизводить с переводом речь человека. Гиганты-компании Google и Яндекс уже разрабатывают ИИ, который сможет разбираться в морфологических трудностях языка, только в 2016 году ошибки в переведенных текстах сократилось на 60%, а с условием того, что технологии с каждым годом только быстрее развиваются, результаты переводов сейчас уже намного лучше.

*Профессии сферы услуг* (консультанты, официанты, продавцы, кассиры, курьеры и т.п.) и банковские служащие (бухгалтера, банкиры и т.п.). Уже сейчас мы все чаще замечаем, что заказы принимают машины, в магазинах стоят специальные аппараты по подбору продукта. Например, в Сиэтле Amazon открыл первый в мире магазин без касс, продавцов и очередей. Сканирующие устройства технологии Just Walk Out автоматически пробивают товар на выходе, создав перед этим виртуальную корзину покуапателя, и снимают деньги со счета.

*Фармацевты*. В пример можно привести медицинский центр UCSF в Сан-Франциско, который установил в двух госпиталях экспериментальные автоматы, которые, получив от врача электронный рецепт, отвешивают нужные дозы медикаментов, упаковывают их в пилюли и выдают пациенту. Если бы человек мог из-за внутренних факторов ошибиться в дозе, то машина не ошибется из-за того, что у нее нет таких человеческих факторов, как, например, усталость.

*Профессии неподвластные Искусственному Интеллекту.*

Как мы уже знаем, ИИ - это множество нейронов, а нейрон - это лишь сложная база данных, следовательно, при выдаче ответа ИИ основывается на полученных данных, что значит, что машина никогда не сможет сделать что-то уникальное в своем роде. Поэтому людям, которые выберут творческие профессии: дизайнер, актер, режиссура, писатель, композитор и т.п., больше повезет, потому что их заменят с меньшей вероятностью. Да, конечно, голосовой помощник Алиса смогла создать реп-альбом «YANY» и ИИ смог написать песню «Blue Jeans & Bloody Tears» на основе победивших на Евровидении песен, но это лишь подражание и ничего нового. Также структура песни выбрана самая простая и заезженная для слушателя. Машина не сможет создать что-то новое, потому что никогда не осознает того, что делает.

Но кто создал искусственные нейроны, чтобы ИИ смог хотя бы спародировать музыку? Разумеется, программисты. В IT-сфере будут появляться больше профессий, так как 21 век – век постиндустриальных технологий, поэтому профессии в данной сфере будут актуальным и в течение времени в этой сфере будет появляться все больше новых направлений.

Социальные профессии такие как психолог, психиатр, журналист и т.п. ИИ не сможет никогда полностью заменить, так как, чтобы взаимодействовать с людьми нужно знание человеческой психологии, умение общаться и интуиция. Был сделан чат-бот ИИ Xiaoice компанией Microsoft. Ей предписали «чувства», «эмоции», пол, национальность. Ее задача была в том, чтобы идеально проходить тест Тьюринга\* и превосходно копировать человека при общении.

Ее функция - это общение, но люди не знали, что она не человек, и поэтому они верили в то, что она таковым является, но, как-то только человек узнает, что перед ним машина, то пропадает доверие и желание, и общение переходит на уровень хозяин-раб.

Стоит отдельно поговорить о тех профессиях, где замена произойдет лишь частично.
 *Военное дело.* Сейчас ИИ «придумывает» стратегии, высчитывает траекторию ракет и т.д. Это может не на шутку испугать, что ИИ может сойти сума и нас всех погубит, но не стоит бояться. Последний этап, а именно выстрел, всегда будет за человеком. В декабре 2018 года Южная Корея сообщила о создании научно-исследовательского института, где будет углубленное изучение ИИ, который будет направлен для контроля боевых действий и извлечение максимальной выгоды из передовых технологий. Россия в январе 2019 года начала разработку беспилотника, который сможет взлететь, выполнить миссию и сесть на землю самостоятельно, но выстрел как всегда будет только за человеком.

*Медицина.* В 2015 году ИИ Deep Patient изучал данные о болезях тысячи пациентов и смог с высокой точностью спрогнозировать дальнейшее выздоровление, лечение, ухудшение здоровья пациента, прогрессирование болезни, и что самое странное, он смог определить возможность психических болезней. Так же ИИ сможет более точно проводить всевозможные операции. Но над всем этим нужен четкий досмотр квалифицированных врачей, потому что стопроцентно доверить машине здоровье человека - это риск.

В заключение, можно сказать, что нам не стоит опасаться того, что ИИ полностью заменит нас, так как с заменой устаревших профессий, придут новые. И наши главные отличительные черты в сравнении с ИИ - это наши сознание, настоящие чувства, живые эмоции, которыми никогда не будет обладать машина.

 .

\*Тест Тьюринга - это тест, в котором человек «А» общается через компьютер либо с ИИ, либо с живым человеком «Б», где после общения человек «А» должен определить, с кем он переписывался. Задача данного теста в том, чтобы ИИ смог доказать, что является человеком.